



Ministère des Terres et Forêts

RAPPORT ANNUEL

1973-74



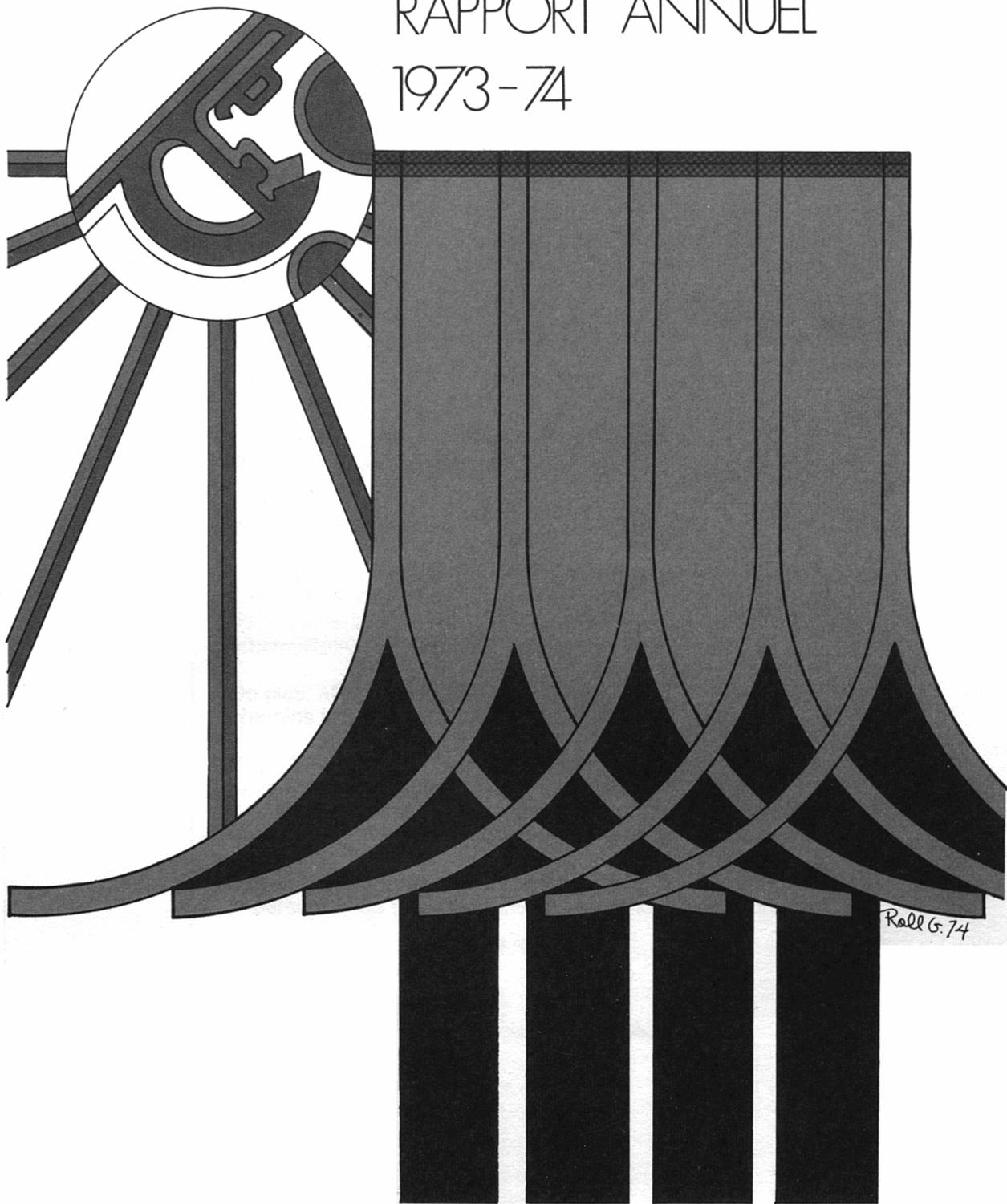
Roll G. 74



Ministère des Terres et Forêts

RAPPORT ANNUEL

1973-74



À l'honorable ministre des Terres et Forêts,
Monsieur Kevin Drummond,

Monsieur le ministre,

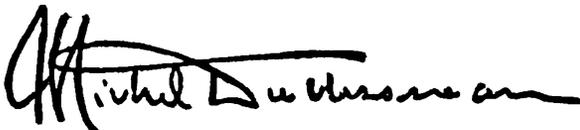
Dans le cadre de ses activités prioritaires au cours de l'exercice 1973-74, le ministère a complété l'étude et la mise en place de ses structures administratives, en désignant les titulaires des administrations régionales, des directions et des services.

De plus, afin de rendre accessibles certains massifs forestiers, des chemins forestiers ont été construits dans les forêts domaniales.

Pour donner suite à une proposition importante de sa politique forestière, le ministère a fourni un effort particulier pour améliorer la situation matérielle et financière des propriétaires forestiers. Enfin, on a accentué la rénovation systématique du cadastre québécois.

Je voudrais exprimer ma satisfaction de la collaboration fournie par le personnel du ministère pour la réalisation de nos programmes.

Le sous-ministre des Terres et Forêts,

A handwritten signature in black ink, reading "Michel Duchesneau". The signature is written in a cursive style with a long horizontal flourish extending to the right.

Michel Duchesneau

Monsieur Jean-Noël Lavoie
Président de l'Assemblée Nationale
Hôtel du Gouvernement
Québec

Monsieur le Président,

Les moyens à prendre et les défis à relever pour assurer le développement de l'industrie forestière québécoise ont fait l'objet d'un "livre blanc" paru en mars 1972.

Au cours de l'exercice 1973-74, la plupart des mesures que contient ce document ont été soit amorcées, soit poursuivies ou même complétées. Les plus significatives de ces mesures sont: un nouveau régime d'allocation des bois, l'élaboration d'une politique de voirie ainsi que le zonage des terres à vocation forestière.

Parallèlement à l'amorce de nouvelles politiques, l'action du ministère des Terres et Forêts a continué à s'exercer dans des champs d'activité plus traditionnels, dans le cadre de programmes dont fait état ce Rapport annuel 1973-74.

Veuillez agréer, monsieur le Président, l'expression de mes sentiments respectueux.

Le ministre des Terres et Forêts



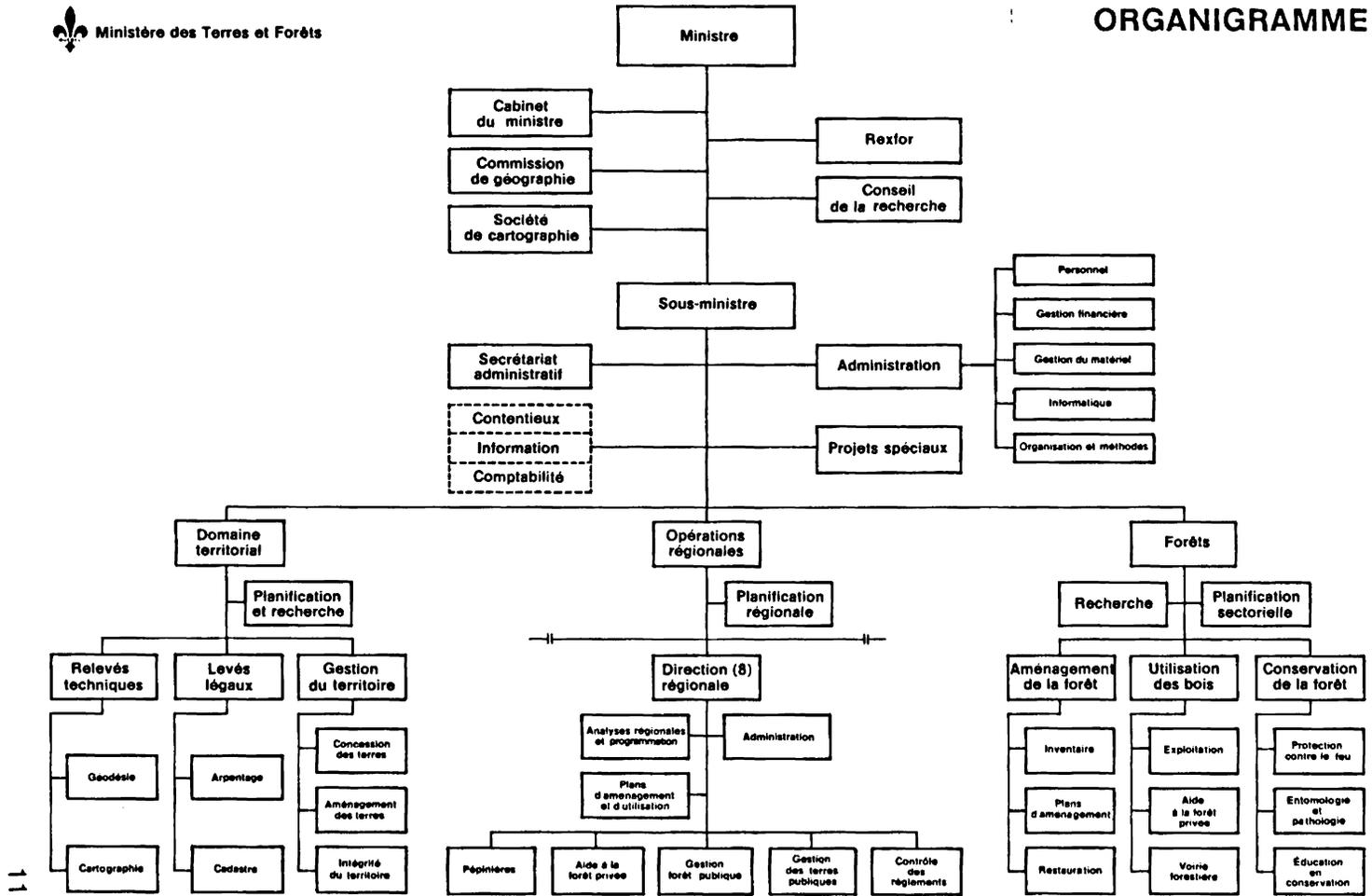
Kevin Drummond

SOMMAIRE

Présentation	2
Organigramme	11
Structures du ministère des Terres et Forêts	13
Structures régionales	17
PROGRAMME I - CONNAISSANCE DE LA FORÊT	21
1.1 - Recherche	23
I - Classification écologique des forêts du Québec	24
II - Laboratoire d'analyse des sols et des tissus végétaux	33
III - Forêts expérimentales	33
IV - Secteurs expérimentaux	35
1.2 - Inventaire de base	37
PROGRAMME II - AMÉLIORATION DE LA FORÊT	49
2.1 - Reboisement	51
I - Pépinières	52
II - Reboisement	63
2.2 - Travaux sylvicoles	69
PROGRAMME III - PROTECTION DE LA FORÊT	81
3.1 - Prévention et lutte contre les incendies	83
I - Rôle du ministère des Terres et Forêts	87
II - Incendies forestiers en 1973	87
III - Arrosage aérien des incendies en 1973	104
IV - Radiocommunication	110
V - Section à protection restreinte	110
VI - Coût de la protection	112
3.2 - Prévention et lutte contre les insectes nuisibles et les maladies des arbres	113
I - Division de l'entomologie	114
II - Division de la pathologie	117
3.3 - Éducation en conservation du milieu forestier	119

PROGRAMME IV - UTILISATION DE LA FORÊT	123
4.1 - Planification de l'utilisation	125
I - Aménagement des forêts publiques	126
II - Évaluation forestière	133
4.2 - Contrôle de l'utilisation	137
I - Contrôle et émission des permis d'usines et d'érablières	138
II - Plan d'allocation des bois feuillus	139
III - Étude de l'utilisation des bois	141
IV - Mesurage	145
4.3 - Aide à la protection (construction de chemins)	161
I - Travaux d'entretien de chemins en forêt	162
II - Travaux de construction de chemins en forêt	163
4.4 - Aide à la production forestière privée	165
I - Groupements forestiers	166
II - Opérations "Dignité"	167
III - Diffusion des connaissances	167
IV - Ordre du mérite forestier	169
V - Classification des terres	169
VI - Enquête socio-économique sur les forêts privées	171
 PROGRAMME V - GESTION INTERNE ET SOUTIEN	 175
5.1 - Direction du ministère	177
I - Projets spéciaux	178
II - Information	178
5.2 - Soutien administratif et technique	183
I - Gestion financière	184
II - Informatique	185
III - Gestion du matériel	189
IV - Personnel	191
 PROGRAMME VI - GESTION DES TERRES PUBLIQUES	 197
6.1 - Gestion des terres publiques	199
I - Baux	200
II - Certificats de vente	200
III - Lettres patentes	201
IV - Rétrocessions et acquisitions	201
V - Activités relatives aux titres des concessions forestières	201
VI - Nouveau projet	201

PROGRAMME VII - CONNAISSANCE GÉOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE	225
7.1 - Levés et Cartographie intégrés	227
I - Arpentage	228
II - Géodésie	229
III - Cadastre	235
IV - Cartographie	237
7.2 - Levés spéciaux	241
I - Arpentage	242
II - Cartographie	248
III - Cadastre	251
7.3 - Intégrité du territoire	256
ÉTAT COMPARATIF DES REVENUS	259
ORGANISMES PARAMINISTÉRIELS	263
I - Conseil de la recherche et du développements forestiers	264
II - Rexfor	264
III - Société de cartographie	264
IV - Commission de Géographie	264



STRUCTURES DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS

Titulaires en 1973/ 74 des fonctions indiquées dans l'organigramme

Ministre: Honorable Kevin Drummond

Adjoint parlementaire: Roger Houde

Sous-ministre: Michel Duchesneau, ing.f., m.f.

Sous-ministres adjoints: Me J.-M. Bourbeau
Maurice Vézina, ing.f.
Antonio Gagnon, ing.f.

Service du Contentieux:

Me Fernand Côté, c.r., directeur

Service de la Comptabilité:

Roland Chouinard, l.s.c., directeur

Service de l'Information:

J.-C. de La Durantaye, directeur

Direction générale de l'Administration:

Directeur général: Antonio Gagnon, ing.f.

Service de l'Informatique:

O'Neil Roy, directeur

Service du Personnel:

Jacques-S. Boutet, ing., directeur

Service de la Gestion financière:

André Lachance, économiste, directeur

Service de la Gestion du matériel:

Jérôme Jacques, directeur

Direction générale du Domaine territorial:

Directeur général: Jean-Noël Poulin, a.g., ing.f.

Direction des relevés techniques:

Maurice Duval, a.g., directeur

Service de la Géodésie:
Gaston Laflamme, a.g., directeur

Service de la Photogrammétrie et de la Cartographie:
Léon Valois, ing., directeur

Direction des Levés légaux:
Directeur (poste vacant)

Service de l'Arpentage:
Gérard Tanguay, a.g., directeur

Service du Cadastre:
Clovis Labrecque, a.g., directeur

Direction de la Gestion du territoire:
Maurice Descoteaux, ing.f., directeur

Service de la Concession des terres:
Noël Lizotte, ing.f., directeur

Service de l'Aménagement des terres:
Pierre Lefebvre, ing.f., directeur

Service de l'Intégrité du territoire:
Raymond Moisan, responsable

Direction générale des Forêts:
Directeur général: Pierre-Paul Légaré, ing.f.

Service de la Recherche:
Pierre Dorion, ing.f., M.Sc.F., M.F., directeur

Direction de l'Aménagement de la forêt:
P.-H. Tremblay, ing.f., directeur

Service de l'Inventaire:
Gaston Germain, ing.f., directeur

Service des Plans d'Aménagement:
G.-Roger Langlois, ing.f., directeur

Service de la Restauration:
Rénald Hawey, ing.f., directeur

Direction de l'Utilisation des bois:
Émile Ouellet, B.Sc.A., M.Sc., D.Sc., ing.f., directeur

Service de l'Exploitation:
Louis-Philippe Samson, ing.f., directeur

Service de l'Aide à la forêt privée:
Michel Pleau, ing.f., directeur

Service de la Voirie forestière:
Paul-M. Archambault, ing.f., directeur

Direction de la Conservation de la forêt:
Guy Boissinot, ing.f., directeur

Service de la Protection contre le feu:
Adrien Guay, ing.f., directeur

Service de l'Entomologie et de la Pathologie:

Gérard Paquet, ing.f., directeur

Service de l'Éducation en conservation:

Directeur (poste vacant)

Direction générale des Opérations régionales:

Directeur général: Jean-Louis Caron, ing.f.

Administrateurs régionaux:

Québec, Cantons de l'Est:

P.-H. Côté, ing.f., – Québec

Bas Saint-Laurent-Gaspésie:

P.-H. Ouellet, ing.f., – Rimouski

Saguenay-Lac Saint-Jean:

Jacques Caron, ing.f., m.b.a., – Chicoutimi

Trois-Rivières:

Laurent Marois, ing.f., m.sc.f., – Shawinigan

Montréal:

Louis-René Pedneault, ing.f., – Montréal

Outaouais:

Gaston Côté, ing.f. – Hull

Nord-Ouest:

Gaétan Côté, ing.f., – Amos

Côte-Nord:

Yvon Martin, ing.f., m.a.p. – Hauterive

Rexfor:

Président: Albert Côté, ing.f.

Commission de géographie:

Président: J.-N. Poulin, a.g., ing.f.

Secrétaire: Jean Poirier, m.a.

Conseil de la Recherche et du Développement forestiers:

Président: André Lafond, b.sc.app., ing.f., PH.D.

Secrétaire: Pierre Villeneuve, b.sc.app., ing.f., PH.D.

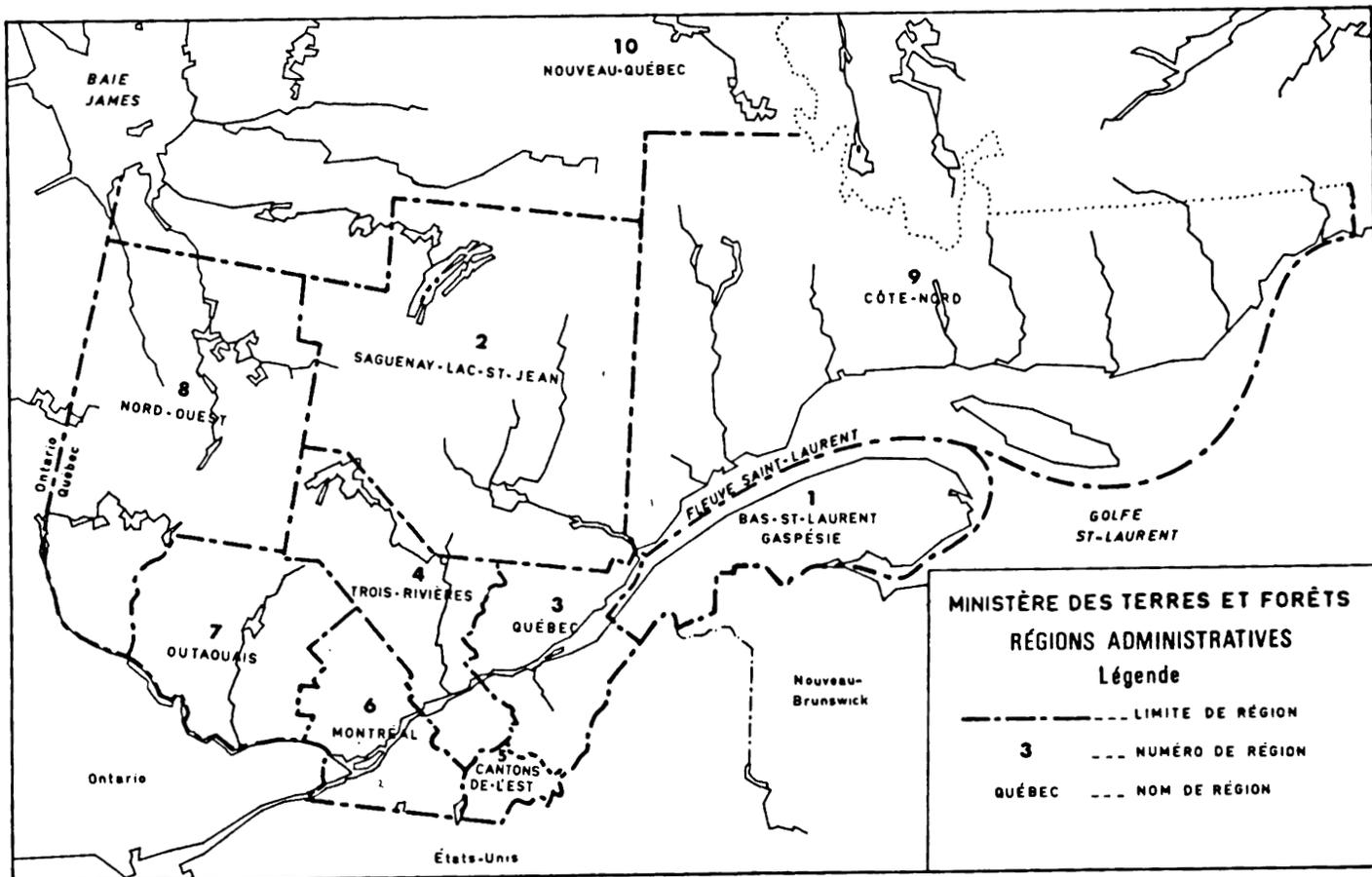
STRUCTURES RÉGIONALES

La direction générale des Opérations régionales a pour fonction de proposer et de réaliser des programmes régionaux, reliés à la forêt et au territoire; de plus, elle s'occupe de maintenir une liaison avec les divers organismes régionaux existants.

À ces fins, elle est actuellement structurée en huit régions administratives (la région du Nouveau-Québec n'est pas encore organisée et la région de Sherbrooke est, pour le moment, administrée par celle de Québec).

Chacune de ces régions opère, en principe, sur la base d'unités de gestion dépendant directement d'un service à vocation régionale. Les principaux services régionaux sont: la Gestion des forêts publiques, la Gestion des pépinières, la Gestion des terres publiques, l'Aide à la forêt privée et le Contrôle des lois et règlements. Ces services ont pour fonction principale, la programmation des activités du personnel des diverses unités de gestion, lesquelles sont chargées de la réalisation des programmes régionaux. D'autre part, les services Administration, Analyse régionale et Programmation, ainsi que celui des Plans d'aménagement et d'Utilisation ont pour fonction de soutenir les autres services régionaux et les unités de gestion, ainsi que de conseiller l'administrateur régional relativement à la solution des problèmes de sa région.

Les régions administratives jouissent de pouvoirs étendus et d'une large autonomie. Les services centraux préparent les normes d'exécution, planifient au niveau provincial, coordonnent les plans et programmes fournis par les régions, procèdent à l'inspection des travaux, et ce pour les programmes dont la gestion peut entièrement se réaliser dans les régions.



Budget 1973-74 des opérations régionales

Région	Régulier	ODEQ	ARDA	AUTRES	Total
Bas Saint-Laurent- Gaspésie	2,936.2	3,652.7			
Saguenay-Lac Saint-Jean	3,660.4	—	1,755.0		
Québec	2,192.7	—	—		
Trois-Rivières	937.4	—	—	250.0	
Montréal	975.1	—	—	13.0	
Outaouais	556.2	—	—	—	
Nord-Ouest	2,657.3	—	2,015.0	—	
Côte Nord	756.0	—	—	900.0	
TOTAL	14,671.3	3,652.7	3,770.0	1,163.0	23,370.5

PROGRAMME I

Connaissance de la forêt

Éléments de programme

1.1 Recherche

1.2 Inventaire de base

Le programme "Connaissance de la forêt" vise à acquérir, traiter et mettre à jour les données caractérisant le milieu forestier, les techniques d'intervention sur la forêt, de même que les besoins liés aux diverses vocations des espaces boisés.

Budget: \$2 765 2

Effectifs: 108

1.1 Recherche

Budget: \$1 202 2

Effectifs: 57



Recherche sur le peuplier: plantation de quatre ans à Matane.

Cet élément de programme a pour objectif d'améliorer les techniques d'intervention au niveau des programmes d'amélioration, de protection et d'utilisation.

Au cours de l'année 1973-74, dans le cadre de cet élément, des travaux de recherche et de développement expérimental se sont déroulés dans huit activités principales du service de la Recherche.

I — 1. Classification écologique des forêts du Québec

Cette activité poursuit les objectifs suivants:

- Acquérir une meilleure connaissance des ressources forestières renouvelables, des écosystèmes et des facteurs physiques et biologiques constituant les milieux forestiers;
- Développer des méthodes pour analyser toutes les données recueillies et proposer des modèles pour appliquer les connaissances acquises dans l'élaboration de plans d'aménagement;
- Produire un rapport écologique par section forestière suivant les normes établies par le Comité d'écologie appliquée à l'aménagement du territoire (ce comité relève du Conseil de la recherche et du développement forestiers);
- Réaliser ou collaborer à la classification écologique détaillée de territoires forestiers réservés à des fins particulières (stations forestières, centres écologiques, peuplements semenciers, etc.);
- Suivre l'évolution de certains milieux face aux problèmes de pollution et de dégradation de l'environnement.

La majorité des recherches reliées à la classification des sections forestières a été entreprise dans le cadre du programme de l'Inventaire des terres du Canada. En ce qui concerne cet inventaire, les études sur le terrain sont terminées depuis 2 ans. Durant l'année 1973/74, on a complété le dessin de 72 cartes au 50 000e et de 6 cartes au 250 000e. Au début de l'année 1974/75, il ne restera que quelques descriptions générales à compléter, descriptions qui doivent accompagner les dernières cartes au 250 000e.

Par contre, pour préparer un rapport écologique complet pour chacune des sections forestières, on doit compléter l'échantillonnage, particulièrement dans les peuplements de transition. Durant l'année 1973/74, les écologistes ont terminé l'échantillonnage de la section forestière Laurentienne, située sur les contreforts des Laurentides entre Beaupré et Nominique. Les travaux de compilation et d'analyse sont en cours.

Parallèlement à ces travaux, on a terminé deux études écologiques particulières. Il s'agit de la description écologique de la partie sud du comté de Témiscamingue et de l'étude écologique de la végétation du mont Mégantic et des environs.

Les écologistes du Service de la recherche ont aussi poursuivi les travaux concernant la classification écologique des stations forestières de Lotbinière et de Parke. Ces travaux sont maintenant rendus au stade de la rédaction du rapport. Quant à la station forestière du Bas-Saint-Laurent, on a produit durant l'année 1973/74 une carte écologique préliminaire de la réserve de Oumet. La description écologique sera complétée avec les études d'une partie des cantons Duquesne et Macpès, qui seront entreprises à l'été 1974.

Le Service de la recherche a continué à collaborer avec d'autres organismes en vue d'uniformiser les méthodes d'inventaire et de classification écologiques des territoires et en vue de rendre les rapports et les cartes écologiques plus utiles aux praticiens. Le Service de la recherche a maintenu sa participation aux travaux d'un comité du Conseil de la recherche et du développement forestiers intitulé: "Comité d'écologie appliquée à l'aménagement du territoire". L'une des fonctions de ce comité est d'établir les normes et les méthodes d'une classification écologique pour le Québec. De plus, les recherches sur l'utilisation des ordinateurs pour l'analyse des données écologiques et pour l'utilisation de ces données en aménagement se sont poursuivies, en collaboration avec l'université Laval et le Centre d'études écologiques et phytosociologiques de Montpellier (France).

Enfin, un dernier projet portant sur l'étude de la biomasse et de la productivité totale des quelques peuplements de pin gris, a été mené à terme au cours de l'année.

2. Choix, essai et amélioration des arbres forestiers

Dans cette activité, l'accent a été placé sur 4 séries de projets qui sont: l'introduction d'espèces exotiques, la sélection de clones* de peuplier, l'amélioration du mélèze et la mise en place d'un réseau d'arboretums.

A) Introduction d'espèces exotiques

Déjà 33 espèces surtout résineuses ont été introduites dans les arboretums et les plantations les plus importantes auront lieu en 1974 et 1975. Les observations à la pépinière de Duchesnay sur plus de 80 espèces exotiques en majorité résineuses ont pris fin à l'automne de 1973 et les résultats seront publiés au début de 1975. Le comportement des espèces est généralement très encourageant et laisse présager que des provenances de certaines espèces reconnues comme très productives telles que le sapin Douglas, le pin noir et l'épinette de Norvège pourront s'adapter à des régions du Québec. Le Service de la recherche continue à échanger des graines avec des organismes forestiers pour obtenir de nouvelles espèces ou compléter l'échantillonnage; il s'occupe aussi de la constitution d'une banque de semences pour les espèces existant au Québec.

* Clone: Tous les individus issus d'un même parent par bouturage et qui hériteront nécessairement des mêmes caractères que le parent.

B) Sélection de clones de peuplier

La sélection de clones de peuplier a atteint le stade des recommandations; les premières plantations comparatives, réalisées en 1969, ont donc eu 5 ans atteignant ainsi environ la moitié de la révolution prévue pour la production de bois à pâte. Un rapport sur ces résultats sera publié en 1975. Au printemps 1973, 4 plantations comparatives de 150 clones nouveaux, comprenant aussi les meilleurs clones des plantations de 1969, ont été mises en place à 4 endroits différents au Québec. Ces 150 clones proviennent d'une sélection pratiquée au niveau de la pépinière sur 650 clones dont 200 ont été introduits surtout d'Europe et 450 proviennent des peuplements naturels du Québec. Il est à noter que plusieurs de ces 150 clones ont une croissance en hauteur (environ 5 pieds par année) supérieure à celle des clones actuellement recommandés pour le Québec. Une sélection pratiquée sur des plants de peuplier obtenus d'hybridations contrôlées faites en 1971 et comprenant 464 croisements a permis de constituer une banque de matériel pour de futures plantations comparatives clonales. Des plantations d'hybrides de peuplier, comprenant les 20 meilleurs clones connus à date au Québec, ont été plantés au printemps 1973 dans les deux fermes popu-licoles* de la région de Cabano. Les observations faites à date dans les plantations de peuplier hybride montrent que des productions de plus de 200 pieds cubes par acre ($14 m^3/ha$) et par an sur une période de 10 à 15 ans sont réalisables pour le Québec méridional.

C) Amélioration du mélèze

Dans le respect des objectifs du livre blanc du Ministère, le Service de la recherche a entamé des travaux d'amélioration sur les mélèzes (*Larix laricina*, *Larix decidua*, *Larix leptolepis* et autres) qui, dans les conditions du Québec, montrent un potentiel de production ligneuse exceptionnel, compte tenu de la densité des bois (0.50 à 0.60) et des croissances observées dans les plantations et qui sont de l'ordre de 140 pieds cubes par acre par année ($10,5 m^3/ha$) sur une période de 40 ans.

Le programme d'amélioration de cette espèce est basé sur deux idées principales: amélioration de mélèze indigène (*L. laricina*) et exotique déjà bien adapté aux conditions des différentes régions du Québec; et introduction des espèces, provenances, hybrides et clones expérimentés à l'étranger. Le but de ce travail est de cumuler le plus possible d'informations et de matériel pour la formation de vergers à graines.

Les travaux sur la sélection à l'intérieur du Québec sont présentement en cours. Déjà 25 arbres de *L. decidua* et 76 arbres de *L. laricina* sont choisis dans différentes plantations et peuplements naturels. La récolte des graines est commencée et dépend de la fructification. Les expériences de propagation végétative (bouturage et greffage) sont mises en marche. Un dispositif

* Populicoles: spécialisées dans la culture du peuplier.

expérimental, qui regroupe 45 descendances, et un autre, comprenant 15 provenances indigènes et 5 étrangères, ont été installés dans la pépinière de Duchesnay et plusieurs observations ont été faites; les résultats vont permettre de donner quelques renseignements sur le comportement juvénile des provenances et des descendances examinées. Environ 50 greffes de différents clones de *L. laricina*, *L. decidua* et d'hybrides *L. laricina* x *L. leptolepis* ont réussi, et les plants greffés seront installés dans un parc à clones.

Par l'intermédiaire de différentes institutions de recherche, le Service de la recherche a reçu 23 provenances de *L. decidua*, *L. x eurolepis*, *L. leptolepis* et *L. sibirica* de différents pays d'Europe et d'Asie (Allemagne, Autriche, Danemark, France, Finlande, Hongrie, Italie, Japon, Suisse et URSS). Les graines ont été semées et les plants serviront à la mise en place de test de provenances ou à des expériences d'introduction en grande quantité. Le Service de la recherche collabore avec plusieurs centres de recherche du Canada et de l'étranger (*Petawawa Forest Experiment Station, Institute of Forest Genetics à Rhinelander – Wisconsin – USA*) et plus particulièrement, sur le programme d'amélioration de *L. laricina*, avec le Centre national de recherches forestières de France.

D) Réseau d'arboretums expérimentaux

Trois nouveaux arboretums ont été créés au cours de l'année ce qui porte le nombre à 14. Les nouveaux arboretums se trouvent dans les régions de Mont-Laurier, Chibougamau et Labrieville. Ils viennent s'ajouter à ceux déjà établis à Gaspé, Saint-Elzéar-de-Bonaventure, Amqui, Sainte-Anne-des-Monts, Saint-Alexandre-de-Kamouraska, Duchesnay, Lotbinière, East-Angus, Fort Coulonge, Notre-Dame-du-Nord et Amos.

3. Recherches sur la production de semences, de boutures et de plants, et recherches sur le reboisement

A) Production de semences et de plants

Les recherches sur la production de semences et de plants ont porté sur la conservation de plants résineux en chambre froide, l'effet de la fertilisation sur la production de semences de sapin en forêt et la fertilisation des peuplements semenciers.

B) Reboisement

Quant aux études sur le reboisement, elles ont porté sur les techniques et les conditions de plantation, le remplacement de la forêt naturelle par d'autres essences, le traitement des plantations, la production et la rentabilité.

— Techniques et conditions de plantation

Les études entreprises sur les techniques et les conditions de plantation ont porté sur les périodes les plus favorables de plantation durant la saison

de végétation pour les plants provenant de la pépinière et de ceux provenant de la chambre froide, les modes de plantation des boutures de peuplier, l'effet du brûlage contrôlé sur la survie d'une plantation d'épinette noire et les essais de reboisement et d'ensemencement après coupe à blanc dans l'érablière à bouleau jaune dégradée. Les recherches entreprises aux deux fermes populicoles de la région de Cabano ont permis de mettre au point les techniques de préparation des sols avant la plantation, de mise en terre des boutures et de travail du sol entre les lignes de plantation sur des sols rocheux. Ainsi une nouvelle planteuse a été développée permettant la plantation profonde de boutures sur des sols contenant une forte proportion de cailloux. Cette planteuse sera d'ailleurs essayée pour la plantation de plants de résineux par les services responsables du reboisement au Ministère.

— Conversion des peuplements naturels

Le projet de conversion de l'érablière à bouleau jaune dégradée en peuplement plus productif est en cours à la Station forestière de Duchesnay. Depuis quelques années, 20 000 plants comportant 20 essences résineuses et feuillues ont été plantés et 12 essences ont été ensemencées en terrain sacrifié ou non après une coupe à blanc. Les coûts des travaux pour la réalisation de la plantation et pour les divers essais d'entretien sont enregistrés. Un rapport intérimaire sera produit à la fin de 1974.

— Entretien des reboisements

Un rapport concernant la fertilisation d'une plantation d'épinettes noire et blanche a été rédigé et un autre portera sur la fertilisation des peupliers dont les expériences ont été continuées au cours de l'année. Un autre rapport a été préparé sur l'influence de l'élagage dans des plantations mixtes de pin et d'épinette. De plus, trois expériences de recépage, d'émondage et d'élagage ont été réalisées sur des plants de peuplier.

— Rendement des reboisements

Quant aux recherches relatives à la production et à la qualité des reboisements en fonction des stations au sud du Saint-Laurent entre le bassin de la rivière Richelieu et celui de la Chaudière, elles ont été poursuivies en 1973/74. L'échantillonnage dendrométrique des plantations de pin rouge est terminé et l'échantillonnage des sols sera terminé en 1974. L'échantillonnage des plantations de pin gris a débuté en 1973 et se poursuivra en 1974. Un premier rapport sur le rendement des plantations de pin rouge sera publié en 1974.

— Rentabilité des reboisements

La rentabilité des plantations de peuplier a été étudiée sous deux aspects: celui de divers modèles de plantation et celui de plantations faites sur des fermes populicoles. Des rapports portant sur chacun des aspects seront publiés en 1974.

4. Traitements sylvicoles dans les peuplements naturels

Les principaux objectifs de la recherche sur les traitements des peuplements naturels sont:

- de déterminer les traitements sylvicoles appropriés et les moyens les plus rationnels de les appliquer pour augmenter le rendement qualitatif et quantitatif des forêts. De plus, ces recherches doivent permettre de trouver les modalités d'application des traitements susceptibles de contribuer à assurer le renouvellement des peuplements par le processus de régénération naturelle.
- de connaître le degré de rentabilité des divers traitements sylvicoles selon les caractéristiques des peuplements, les options d'aménagement, le mode d'exploitation, les coûts et les revenus.

A) Recherches sur le sapin et l'épinette

— Étude de base

Au cours de l'année, un projet de recherche a été mené à bon terme. Il s'agit de l'étude de la distribution des diamètres et de la croissance des peuplements de sapin baumier et d'épinette noire au Québec. Les résultats auront de nombreuses implications pratiques lors de la planification des travaux sylvicoles et l'élaboration des modalités des traitements susceptibles de contribuer à augmenter la production de ces essences.

— Éclaircies précommerciales

D'importants progrès ont été réalisés dans le cadre des deux projets traitant de l'éclaircie précommerciale par les moyens mécaniques et chimiques dans les jeunes peuplements de sapin. Une publication intitulée: "Comparaison de deux méthodes d'éclaircie précommerciale applicables aux jeunes sapinières" a été préparée. Les 32 parcelles-échantillons permanentes d'un de ces deux projets ont été remesurées et l'analyse préliminaire des données de ces parcelles démontre que l'éclaircie chimique peut stimuler l'accroissement des sapinières aussi bien que l'éclaircie mécanique. Ces analyses devront être complétées plus tard par d'autres remesurages avant de pouvoir élaborer des recommandations précises concernant les traitements de ces peuplements.

— Éclaircie commerciale

Les travaux concernant l'étude de l'intensité et de la périodicité des coupes d'éclaircie commerciale dans les peuplements d'épinette et de sapin, ainsi que l'évaluation de la réaction de ces peuplements à la suite d'éclaircie combinée avec les traitements de fertilisation ont également fait des progrès notables. Des rapports d'étape ont été préparés à la suite du remesurage périodique de 39 parcelles-échantillons permanentes établies dans le cadre de ces projets.

Un nouveau projet entrepris dans la forêt expérimentale de Lotbinière porte sur l'essai de diverses méthodes d'éclaircie commerciale mécanisée dans les peuplements de sapin et d'épinette. Ce projet vise à répondre aux besoins croissants en matière de mécanisation de certains traitements sylvicoles. On a tenu compte des coûts des opérations afin d'en étudier la rentabilité.

— Rentabilité des traitements sylvicoles

Le Service a publié les résultats de recherches d'un projet sur la productivité et le coût de diverses méthodes de traitements sylvicoles. Cette étude a mis en évidence l'importance relative des paramètres de l'arbre, du peuplement et du milieu qui affectent le coût des différentes phases des travaux de coupe lors de l'application des traitements sylvicoles. Elle démontre également les diverses possibilités de réduction des frais des opérations de coupes partielles.

Avant d'étendre à une plus grande échelle l'application des résultats de la recherche sur le traitement des peuplements naturels, il faut s'assurer de la rentabilité financière de ces traitements. Dans cette optique, à partir des résultats obtenus jusqu'à maintenant et grâce aux possibilités offertes par les ordinateurs, les chercheurs ont poursuivi une étude portant sur la rentabilité de divers traitements sylvicoles applicables aux peuplements de sapin, sapin-épinette, pin gris, tremble et épinette noire. À partir de cette étude, il sera possible de préparer un guide qui permettra de maximiser le rendement des fonds publics alloués aux travaux sylvicoles.

— Régénération des peuplements

L'étude des méthodes visant à assurer le renouvellement, par le processus de la régénération des peuplements composés d'essences de valeur constitue l'un des objectifs des travaux de recherches sur les traitements des peuplements naturels. L'épinette noire est une des essences dont la régénération est rarement satisfaisante. Pour remédier à cette situation, le Service de la recherche a entrepris, il y a deux ans, un projet de recherches dans la Station forestière de Parke, située dans le comté de Kamouraska. Pour évaluer l'effet des traitements expérimentés dans le cadre de cette étude, le Service a effectué le remesurage de 831 parcelles-échantillons de 0.001 d'acre et a établi 136 nouvelles parcelles. La compilation des données récoltées a été complétée et l'interprétation des résultats est en cours.

B) Recherches sur le peuplier

Par suite de l'intensification de l'utilisation du tremble par l'industrie dans la région de l'Est-du-Québec, un besoin croissant a été créé pour la recherche des traitements susceptibles de contribuer à augmenter la production des tremblaies (éclaircie et fertilisation) et d'en assurer la régénération naturelle. Les projets élaborés pour répondre à ces besoins ont franchi de nouvelles étapes. Les dispositifs expérimentaux créés pour ces recherches ont été complétés et il faudra maintenant procéder à des remesurages périodiques des parcelles d'essai pour pouvoir évaluer l'effet des traitements expérimentés.

E) Recherches sur les peuplements d'érable

Un projet de recherche a été organisé afin de connaître avec précision l'effet des coupes d'éclaircie précommerciale et des coupes à diamètre-limite dans les peuplements d'érable et de bouleau jaune de la Station forestière de Duchesnay. Il fournira les renseignements nécessaires à la prise de décision concernant le maintien ou la modification éventuelle des prescriptions du plan d'aménagement de cette station. Les résultats pourront évidemment être appliqués aux peuplements semblables à l'extérieur de la Station.

5. Fertilisation des forêts naturelles

Le projet interprovincial de fertilisation des forêts naturelles vise à connaître l'effet des fertilisants sur le taux de croissance des arbres. Les étapes d'établissement et de fertilisation des dispositifs expérimentaux sont maintenant complétées. Un total de 39 secteurs expérimentaux ont été établis au Québec, ce qui représente la moitié des 78 dispositifs établis par l'ensemble des provinces participantes. À ce nombre s'ajoute un quarantième secteur qui a été établi en 1969 par l'Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers (*P.R.R.I.C.*). Ce dernier a transféré au Service de la recherche toutes les données initiales relatives à ce secteur expérimental situé dans le parc du Mont-Tremblant, afin d'assurer la continuité de cette expérience. La prochaine étape est celle du remesurage après 5 ans; elle débutera au cours de 1974 pour les 8 dispositifs établis en 1969 et la compilation de ces données servira à la préparation d'un rapport intérimaire après 5 ans, pour l'ensemble des provinces participantes. Dans ce premier projet, la fertilisation est effectuée à petite échelle et manuellement. Les coûts ne sont donc pas significatifs et il est impossible d'évaluer les effets sur l'environnement.

Le Service de la recherche a aussi collaboré activement avec l'université Laval et le Centre de recherches forestières des Laurentides (Environnement Canada) à un essai de fertilisation aérienne par hélicoptère à la Forêt Montmorency dans le parc des Laurentides. Quelque 300 acres de sapinières ont été fertilisées au taux de 300 livres d'urée. Ce projet multidisciplinaire comporte notamment des études sur la croissance des arbres, la qualité de l'eau et de l'environnement, la faune, les sols, etc...

Parmi les autres recherches inscrites à l'activité de fertilisation des forêts naturelles, il y a le projet de fertilisation et d'éclaircie en peupleraies naturelles qui compte maintenant sept dispositifs fertilisés. Le remesurage après 5 ans ne débutera qu'en 1976.

Quant aux projets de recherche sur la fertilité des sols de la pineraie grise et sur la nutrition minérale des sapinières, ils sont aux étapes des compilations et de l'analyse des résultats.

6. Prévention et lutte contre les incendies forestiers

Le Service de la recherche a commencé un projet dans ce domaine particulier au mois de mai 1973. Ce projet a pour but de faire une analyse écono-

mique de la protection des forêts contre les incendies dans le Nord québécois (exactement du 50e au 53e parallèle). Plus précisément, il s'agit:

- d'étudier la rentabilité de divers investissements en protection des forêts contre le feu et,
- deuxièmement, d'élaborer un guide économique d'allocation des budgets de protection de la manière la plus rentable possible et selon la valeur des ressources à protéger.

Ce projet permettra d'identifier plusieurs alternatives de protection (intensité de protection) et de simuler le coût et les résultats pour un territoire possédant des caractéristiques données.

7. Recherche sur l'utilisation de la forêt

Dans le domaine de l'utilisation de la forêt, un premier projet a eu pour but d'évaluer la valeur du bois sur pied en fonction de plusieurs critères tels que: les systèmes, les difficultés et les coûts d'exploitation; les coûts de transformation; les catégories de produits finis; *etc...*

Étant donné la diversité des produits forestiers fabriqués au Québec et le grand nombre d'essences à considérer, il a été nécessaire dans une première étape de limiter l'étude aux essences résineuses servant à la production du papier-journal et des sciages.

Quant au projet portant sur la construction d'un modèle économique pour la détermination d'objectifs de production de matière ligneuse et sur l'essai de ce modèle à la région de l'Est-du-Québec, il a atteint le stade de la rédaction finale.

8. Recherche sur les forêts privées

Dans le domaine des recherches concernant la gestion des forêts privées, le Service de la recherche a poursuivi les projets déjà entrepris et portant sur la gestion des fermes forestières, l'aménagement des fermes spécialisées dans la production du peuplier, l'aspect économique de leur gestion, la rentabilité de la poniculture et la taxation forestière.

Devant l'importance des érablières dans l'économie de plusieurs régions rurales du Québec, le Service a contribué à la formation d'un groupe multidisciplinaire afin de coordonner les travaux de recherche et de développement pour améliorer les méthodes d'aménagement et d'exploitation et pour trouver les moyens rationnels d'augmenter la production des érablières. Ces recherches ont débuté en 1972 par un inventaire biophysique et dendrométrique d'un secteur expérimental créé à la Station forestière de Duchesnay; un rapport intérimaire vient tout juste d'être terminé.

De plus, un nouveau projet de recherche a franchi les étapes préliminaires. Il vise à connaître les effets de l'éclaircie, de la fertilisation et des différentes méthodes de récolte de la sève dans une érablière.

II — Laboratoire d'analyses de sols et de tissus végétaux

Le tableau suivant résume les activités du laboratoire d'analyses de sols et de tissus végétaux pour l'année 1973/74.

	Échantillons analysés	Nombre de détermination
Analyses de sols et de tissus végétaux pour les recherches en sylviculture	1 768	9 435
Analyses de sols pour les recherches en écologie	972	6 417
Analyses de sols et de tissus végétaux pour le Service de la restauration forestière	1 110	5 765
TOTAL	3 850	21 617

Le laboratoire a augmenté sa production de 700 échantillons et de 2 000 déterminations par rapport à l'année précédente.

III — Forêts expérimentales

Les forêts expérimentales du ministère des Terres et Forêts font partie intégrante des stations forestières. Plusieurs travaux y sont effectués par le Service de la recherche.

1. Station forestière de Duchesnay

Afin d'en préciser les caractéristiques biophysiques, le Service de la recherche a établi des parcelles-échantillons et fait des études de sol dans une érablière devant être aménagée pour fins de recherche et de démonstration.

Un réseau de parcelles-échantillons permanentes a été établi pour connaître les effets de l'éclaircie précommerciale dans une érablière à bouleau jaune de trente ans ainsi que ceux de la coupe à diamètre-limite dans une érablière à hêtre dégradée et à maturité. Des mesurages ont eu lieu avant et après les traitements et seront répétés par la suite à tous les cinq ans pour en évaluer qualitativement et quantitativement les effets.

Une dizaine d'acres (4 hectares) de terrain ont été nettoyées et plantées en essences résineuses et feuillues à l'arboretum de Duchesnay, dont l'extension s'est poursuivie en prévision des plantations comparatives du printemps 1974.

En serre, 64 provenances de peuplier indigène et exotique ont été ensemencées en vue de la réalisation prochaine d'un dispositif de comparaison.

Un inventaire à la pépinière a révélé l'existence du matériel biologique amélioré suivant:

- 1 102 000 semis d'espèces exotiques dont 250 000 pourraient être plantés dès ce printemps dans les arboretums sous forme de tests de provenances et de descendances.
- 23 000 pieds-mères de peuplier sélectionnés qui fourniront les boutures nécessaires 1° à la réalisation des plantations mécaniques à grande échelle sur les fermes populicoles de Cabano et d'Estcourt et, 2° à la constitution des dispositifs expérimentaux prévus dans les arboretums et au populetum de Matane.
- 45 000 plants de peuplier, issus d'hybridation contrôlée et constitués en test de descendances biparental.
- 3 200 peupliers constitués en test comparatif de clones.

2. Station forestière de Parke

Deux écologistes ont procédé à la vérification de la cartographie écologique de cette forêt expérimentale en vue de la production de la carte finale.

En 1973, les essences suivantes ont été plantées à l'arboretum de Parke, ce sont: thuya géant, sapin pectiné, pin à crochet, épinette de Sitka, mélèzes d'Europe et du Japon. Aussi des observations ont été faites sur les plantations déjà établies et l'on a traité 26 acres (10 hectares) de terrain pour l'établissement des dispositifs expérimentaux prévus pour 1974.

Dans les cadres du projet intitulé: "Régénération d'une pessière à calliergon après coupe par bandes", un chargé de recherche en sylviculture a procédé à l'établissement de nouvelles parcelles et au remesurage de celles déjà établies.

3. Station forestière de Lotbinière

Le plan d'aménagement de cette station est en cours de réalisation et devrait être terminé en 1974.

Au printemps 1973, le Service de la recherche a réalisé à l'arboretum de Lotbinière des plantations comparatives d'espèces indigènes et exotiques telles que: noyer cendré, hêtre à grandes feuilles, pin noir, pin à crochet, épinette de Sitka, cyprès de Lawsoniana, maronnier d'Inde, tilleul à feuille cordée, cerisier tardif et aulne glutineux.

En ce qui concerne la populiculture, un dispositif de collection et un dispositif de comparaison de clones de peuplier y ont été établis et 35 acres (14 hectares) de terrain ont été traités en prévision des reboisements expérimentaux futurs.

Au cours de la saison de végétation de 1973, le Centre de recherches forestières des Laurentides a procédé à l'entretien, à la fertilisation et à la prise de mesures des plantations de bouleau jaune établies au printemps 1972.

Enfin un chargé de recherche en sylviculture poursuit un projet concernant diverses méthodes d'éclaircie commerciale mécanisée dans le but d'évaluer la réaction des peuplements résineux de cette station à ces traitements.

4. Station forestière du Bas-Saint-Laurent

L'activité du Service de la recherche dans cette station au cours de l'année budgétaire 1973/74 se résume à la vérification de la photo-interprétation dans la réserve cantonale de Ouimet en vue de la production d'une carte écologique préliminaire.

IV — Secteurs expérimentaux

Un secteur expérimental est une superficie de terrain ne dépassant pas 1 000 acres (400 hectares) que l'on retient pour la réalisation de recherche forestière. Sept nouveaux secteurs ont été créés au cours de l'année budgétaire 1973/74; par contre un a été aboli à la suite de la fin d'un projet de recherche. Au 31 mars 1974, le Service de la recherche avait fait établir au Québec 115 secteurs expérimentaux; leur répartition parmi les organismes qui les utilisent est la suivante:

Programme biologique international, section communauté terrestre	2
Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers.	1
Faculté de Foresterie et de Géodésie de l'université Laval.	5
Fonds de recherches forestières de l'université Laval.	7
Service canadien des forêts	20
Service des plans d'aménagement	3
Service de la recherche	77
TOTAL	115

Parmi ces 115 secteurs, 14 ont été créés en secteurs permanents pour l'amélioration des arbres forestiers (*arboretums*) et 40 servent aux essais de fertilisation en forêt naturelle dans le cadre du projet interprovincial de fertilisation des forêts naturelles. En ce qui concerne les traitements sylvicoles, tels que coupes d'éclaircie et reboisement, ils sont pratiqués dans environ 25 secteurs, les autres étant occupés par des recherches en populi-culture, écologie, pathologie et entomologie.

1.2 Inventaire de base

Budget: \$ 1 563 0

Effectifs: 51



Techniciens du ministère effectuant des relevés d'exploitation.

L'élément de programme "Inventaire de base" vise à répondre aux besoins de connaissances quantitatives et qualitatives sur les forêts du Québec. Ces besoins sont d'ordre extensif ou intensif et peuvent être programmés ou exécutés sur demande.

Le service de l'Inventaire forestier est responsable de la normalisation, du contrôle et de l'exécution des travaux réalisés dans le cadre de cet élément de programme.

Activités

Durant l'exercice 1973-74, les efforts ont porté sur les activités suivantes:

1. Programme décennal d'inventaire forestier
2. Comptabilité forestière
3. Inventaire d'exploitation
4. Inventaire de restauration
5. Études d'arbres pour fins de tarifs de cubage
6. Inventaire pour groupements forestiers
7. Projet agro-forestier Abitibi-Témiscamingue
8. Projets spéciaux
9. Compilations d'inventaire forestier
10. Publications

1. Programme décennal d'inventaire forestier

Le programme décennal d'inventaire forestier, qui a débuté en 1970, en est à sa quatrième année. Cette activité vise à fournir aux autorités du ministère des Terres et Forêts et ce pour toutes les forêts publiques et privées et pour tout genre de tenure une connaissance précise des disponibilités sur laquelle doit s'appuyer l'élaboration des politiques générales d'utilisation et les programmes de développement industriels. Cette activité implique la participation des concessionnaires forestiers, suivant une normalisation précise et un échéancier rigide. Deux zones, totalisant en moyenne 30 000 milles carrés, sont ainsi inventoriées chaque année.

A) Travaux effectués durant l'exercice 1973/74

ZONE	Photographie aérienne	Carte de fond	Photo-interprétation	Sondage et cartographie finale
Haute Gatineau				X
La Tabatière				X*
Haut St-Maurice			X	
Manicouagan			X	
Quévillon	X	X		
Péribonca	X	X		

La contribution des concessionnaires forestiers aux travaux requis par le programme décennal représente les proportions suivantes:

- photo-interprétation 43%
- dessin et planimétrie 24%
- sondage temporaire 53%
- sondage permanent 62%

Cet apport, traduit en argent, équivaldrait à environ \$350 000.

* Le sondage temporaire a été effectué en 1971/72 (projet Rayonnier-Québec)

B) Sommaire des travaux

	Cartographie (mi. ca.)				Sondage nombre de parcelles			
	Photo interprétation		Dessin et planimétrie		Parcelles temporaires		Parcelles permanentes	
	TERRITOIRES con- cédés	autres	TERRITOIRES con- cédés	autres	TERRITOIRES con- cédés	autres	TERRITOIRES con- cédés	autres
Haute Gatineau			5 430	1 200	2 478	864	188	44
La Tabatière				5 000		*		72
Haut- St-Maurice	7 000	800						
Manicouagan	4 000	14 000				+1 308		
	11 000	14 800	5 430	6 200	2 478	2 172	188	116

2. Comptabilité forestière

La comptabilité forestière est la mise à jour permanente des documents cartographiques et volumétriques relatifs à une région. Elle donne aux gestionnaires les documents essentiels à une bonne gérance, permet l'allocation rationnelle de la richesse forestière et améliore la cohérence des actes de gestion du centre et des régions par l'utilisation des mêmes renseignements constamment mise à jour.

La mise en oeuvre actuelle vise uniquement la correction des superficies perturbées sur les cartes forestières disponibles et produites lors de l'exécution annuelle du programme décennal d'inventaire forestier.

Au printemps 1973, quelque 2 000 milles carrés furent photographiés, et environ 300 milles carrés d'interventions, feux et coupes totales, ont été photo-interprétés et transférés sur 125 cartes forestières à l'échelle de 1/20 000.

La cueillette de l'information (coupes, feux, épidémies, chemins, ligne de transmissions, etc.) relative aux perturbations survenues depuis la dernière prise de photographie, a été effectuée et transposée sur des cartes à l'échelle de 1/250 000. Celles-ci serviront à la programmation des lignes de vol en vue de la prise de photographie aérienne au printemps 1974, dans les

* Travaux effectués en 1971/72 (Projet Rayonnier-Québec)

* Anticipation pour équilibre budgétaire.

zones suivantes du programme décennal: Charlevoix, Basse Gatineau, Mistassini, Matagami, Témiscamingue, Haute Gatineau, La Tabatière, Haut Saint-Maurice et Manicouagan.

Cette prise de photographies s'effectuera sur les terrains publics non concédés seulement, car les concessionnaires sont déjà tenus de fournir ces renseignements lors de la présentation des rapports après-coupe.

Au cours de l'exercice 1973/74, de nombreuses rencontres ont eu lieu entre les services de l'Inventaire forestier, des Plans d'aménagement et de l'Informatique en vue du traitement électronique des données de la comptabilité forestière.

3. Inventaire d'exploitation

L'inventaire d'exploitation est nécessaire à l'utilisation rationnelle et planifiée de la matière ligneuse, car il fixe géographiquement et temporellement les quantités à extraire. Ce type d'inventaire fournit des informations précises sur les volumes par essences, les catégories de dimension, la qualité des tiges et les classes de difficultés d'exploitation. Ces données sont essentielles pour la planification et le contrôle des différentes assiettes de coupe, la conception des modes d'exploitation, le calcul des coûts d'exploitation et l'établissement des chemins d'exploitation. Au ministère des Terres et Forêts, ce type d'inventaire est très en demande pour les forêts domaniales.

Durant l'exercice 1972/73 le service a élaboré des normes techniques pour ces inventaires et quelques assiettes de coupe ont été inventoriées. Au cours de 1973/74 ces normes ont été finalisées et cinquante (50) assiettes de coupe furent échantillonnées.

Ce nouveau type d'inventaire consiste en un échantillonnage oculaire des tiges marchandes, le long de virées continues avec mesures précises de certaines tiges choisies aléatoirement. Cette méthode basée sur la théorie statistique de l'échantillonnage "3-P", est rapide, peu coûteuse et peut être exécutée en hiver.

La programmation, pour la compilation mécanographique de ces inventaires, a été faite en 1973/74 et les productions de résultats sont prévues pour le début de la prochaine année budgétaire.

— Production 1973/74

— Service de l'Inventaire forestier

17 assiettes de coupe ont été inventoriées à raison de 1200 chaînes d'échantillonnage par assiette.

— Permissionnaires

33 assiettes de coupe ont été inventoriées à raison de 1200 chaînes par assiette.

4. Inventaire de restauration

Ces inventaires ont pour but la prescription des traitements sylvicoles, par la compartimentation de la forêt en traitements appropriés. Actuellement, ils font l'objet d'une activité conjointe des services de l'Inventaire forestier, de la Restauration forestière et de la région administrative concernée. La cartographie forestière de chacun de ces projets est à l'échelle de 1/10,000 et le sondage est basé sur la méthode du point d'échantillonnage au prisme.

— Sommaire des travaux effectués

Nombre de projets	60
Carte de fond au 1/10,000	60
Photo-interprétation forestière	100,000 acres
Cartographie forestière finale	100,000 acres

5. Études d'arbres pour fin de tarifs de cubage

Le Québec a besoin de tarifs d'utilisation qui permettront à l'aménagiste de planifier l'utilisation intégrée (déroulage, sciage, pâte, etc.) des ressources forestières. Pour ce faire, des tarifs de cubage généraux tenant compte de l'utilisation doivent être produits.

Ainsi, au cours de l'année 1973/74, une méthode d'échantillonnage et des normes techniques pour la prise des données furent élaborées. Deux mille arbres ont été étudiés afin de mettre au point les normes et de roder le système dans son ensemble.

Il faudra quelque vingt mille (20,000) études d'arbres réparties sur trois ans pour compléter l'échantillonnage requis pour la confection de ces tarifs. Il est à remarquer que toutes les mesures sont prises selon le système international.

6. Inventaire pour groupements forestiers

Ces inventaires sont réalisés pour le compte du service de l'Aide à la forêt privée, au bénéfice des groupements forestiers. Ils tendent à l'obtention d'une connaissance de base détaillée nécessaire à l'établissement d'un groupement forestier ainsi qu'à l'évaluation relative des forêts privées faisant partie du groupement. Au cours de l'exercice 1973/74 ces inventaires ont été réalisés selon la méthode d'échantillonnage "3-P" qui s'adapte mieux aux besoins spécifiques de ces forêts.

— Sommaire des travaux effectués

Carte de fond au 1/20,000	3830 mi ²
Photo-interprétation, carte forestière finale et planimétrie	3830 mi ²
Échantillonnage "3-P"	12000 chaînes

Aucun projet n'est prévu pour 1974/75.

7. Projet agro-forestier Abitibi-Témiscamingue

Ce projet, qui a débuté en 1972/73, et qui consistait en la confection d'une carte forestière, a été achevé cette année. À la demande des autorités, un échantillonnage sur le terrain fut effectué, pour compléter les données et permettre l'allocation de ce territoire.

— Sommaire des travaux effectués en 1973/74

Photo-Interprétation et cartographie	1250 mi ²
Synthèse et dessin au 1/ 125,000	9122 mi ²
Prise de stock: parcelles-échantillons temporaires	1400

8. Projets spéciaux

a) Forêt domaniale des Apalaches

Photo-interprétation et dessin de la carte finale au 1/20,000	391 mi ²
Prise de stock: parcelles-échantillons temporaires	300

b) Coopérative forestière de Bonaventure

Établissement de 500 parcelles-échantillons temporaires

c) Île d'Anticosti

— Photo-interprétation et dessin de la carte finale au 1/20,000 pour la partie ouest de l'île	800 mi ²
Prise de stock réalisée conjointement par la Compagnie Consolidated Bathurst Ltée et le service de l'Inventaire forestier; parcelles-échantillons temporaires	300
— Photo-interprétation forestière faite à partir de photographies "infra-rouge couleur" et dessin de la carte finale au 1/20,000	2000 mi ²

Sur ce même territoire, une étude est faite en vue de mesurer l'importance de l'épidémie causée par l'arpenteuse de la pruche.

d) Bas Saint-Laurent

— Photo-interprétation forestière et dessin de la carte finale au 1/20,000	5350 mi ²
--	----------------------

Une superficie d'environ 200 mi² fut photographiée en couleur (échelle: 1/3,750), afin d'étudier les possibilités de la photo-interprétation faite à l'aide de ces photographies.

9. Compilation d'inventaire forestier

Résultats d'inventaire forestier compilés
au cours de l'exercice 1973/74

UNITÉ DE COMPILATION	Bassin ou Unité d'aménagement	Superficie (mi ²)
ZONE CHARLEVOIX:		
Rivière Jacques-Cartier	319	1420
Îles d'Orléans	320	74
Rivière Montmorency	321	530
Rivière Ste-Anne	322	455
Rivière Du Gouffre	323	481
Île aux Coudres	324	11
Rivière Malbaie	325	816
Rivière Noire de St-Siméon	326	354
Rivière Petit Saguenay	327	856
Rivière A Mars	328	786
Lac Kénogami	329	1591
Zone Charlevoix	--	7375
Anglo Canadian Pulp & Paper Co	003-01	182
Baie St-Paul Lumber	016-25	60
Chantiers Conjoints Enr.	056-09	27
Compagnie Price Ltée	069-11	1248
Consolidated Bathurst Ltée et Franc-Alleu	071-15 --	231 84
Donohue Ltée	110-08	1104
Donohue Ltée et Franc-Alleu	110-24 --	125 11
Epiphane Belley	020-24	11
Forêt Montmorency - U.L.	154-27	25
Saguenay Furniture	362-14	90
Ste-Anne Power Company	356-26	85
Société Forestière Domtar Ltée et Franc-Alleu	109-01	711 54
Plan conjoint Charlevoix		492
Plan conjoint Montmorency		255
Plan conjoint Portneuf (partie)		301

UNITÉ DE COMPILATION	Bassin ou Unité d'aménagement	Superficie (mi ²)
Plan conjoint Québec		270
Plans conjoints Saguenay Lac St-Jean et Côte Nord (parties)		582
ZONE MISTASSINI:		
Rivière Chamouchouane	332-01	1830
Lac Nicauba	332-02	1995
Rivière Du Chef	333-03	1187
Rivière Nestaocano	332-04	1153
Rivière Ouiasiemsca	333-01	1345
Rivière Mistassini	333-02	1247
Rivière Samaqua	333-03	557
Rivière Framboise	333-06	937
Rivière Chibougamau	403-06	3446
Lac Labardière	405-06	2799
Lac Mistassini	405-07	2636
Lac Albanel	405-08	2134
Lac Labardière (reconnaissance)	405-06	1118
Lac Mistassini (reconnaissance)	405-07	614
Lac Albanel (reconnaissance)	405-08	1358
ZONE BASSE GATINEAU		
Lac McGillivray	304-01	869
Basse Coulonge	305-01	1418
Lac Trente-et-un milles	306-01	680
Kazabazua	306-02	1257
Rivière Désert	306-03	1295
Rivière Piscatosin	306-04	1176
Rivière Kiamika	307-02	1447
ZONE TÉMISCAMINGUE		
Rivière Basse Kipawa	302-01	2076
Rivière Haute Kipawa	302-02	1017
Lac Dumoine	303-01	1306
Lac Dix-Milles	303-02	1103
Lac St-Patrice	304-02	675

UNITÉ DE COMPILATION	Bassin ou Unité d'aménagement	Superficie (mi ²)
Rivière Haute Coulonge	305-02	1181
Réservoir Cabonga	306-05	1023
Rivière Gens De Terre	306-06	1238
Lac Petawaga	306-07	490
COMPILATIONS SPÉCIALES		
Rivière Patapédia	105	425
Rivière Matapédia	106	1903
Rivière Nouvelle	107	728
Rivière Grande Cascapédia	108	1292
Rivière Petite Cascapédia	109	601
Rivière Bonaventure	110	1025
Rivière Port-Daniel	111	268
Rivière du Grand et du Petit Pabos	112	482
Grande Rivière et Malbaie	113	540
Rivière Darmouth	211	572
Rivière Rimouski	214	878
Rivière Mitis	215	770
Rivière Matane	216	1047
Rivière Cap Chat	217	401
Rivière Ste-Anne-des-Monts	218	522
Rivière Mont-Louis	219	221
Rivière Madeleine	220	664
Rivière York	222	429
Rivière St-Jean	223	501
Réserve De Talon	88	23
Forêt domaniale Chic-Choc	67	1074
Opération Dignité I	--	930
Inventaire extensif de la matière ligneuse. Partie nord de la zone Mistassini (Photo-dendométrie)	--	4304
Forêt domaniale des Apalaches	62	391
Groupement forestier New-Richmond	--	452
Coopérative forestière Bonaventure	--	983

10. Publications

a) Les Forêts du Québec

Des statistiques forestières ont été publiées pour les zones "Mingan" et "Sept-Îles" dans la série intitulée "Les forêts du Québec".

Les zones "Gaspésie" et "Bas St-Laurent" sont en cours d'impression.

Les données pour les zones "Cantons de l'Est", "Charlevoix" et "Mont-Tremblant" sont prêtes pour l'impression. Elles seront publiées au cours de l'exercice 1974/75.

b) Carte-synthèse provinciale

Une carte forestière synthèse en couleur, à l'échelle de 20 milles au pouce, a été imprimée; elle montre les massifs boisés en résineux, mélangés, feuillus, selon qu'ils sont jeunes ou vieux. Elle montre également les forêts à faible rendement, tel que la taïga, ainsi que les forêts affectées par le feu ou qui furent soumises à des coupes totales. Cette carte est présentée en deux feuilles (Nord et Sud).

c) Petite flore forestière du Québec

En publiant la "Petite flore forestière du Québec" le service de l'Inventaire forestier désire satisfaire principalement les besoins relatifs aux travaux d'inventaire forestier et fournir un document intéressant pour le botaniste amateur.

Cette publication, format de poche, se veut un manuel pratique en forêt. Son contenu est limité aux espèces forestières les plus importantes et les textes descriptifs réfèrent aux caractéristiques les plus faciles à observer.

PROGRAMME II

Amélioration de la forêt

Éléments de programme

2.1 Reboisement

2.2 Travaux sylvicoles

Le programme "Amélioration de la forêt" vise à mettre en valeur les espaces boisés et les superficies à vocation forestière de façon à répondre, en quantité et en qualité, aux demandes en matière ligneuse ou à tout autre usage dont la forêt peut faire l'objet. Ce programme comprend deux éléments: le reboisement et les travaux sylvicoles.

Budget: \$ 10 502 7

Effectifs: 286

2.1 Reboisement

Budget: \$4 248 9

Effectifs: 175



Production en récipients à East-Angus

L'élément de programme "reboisement" vise à accroître le volume de matière ligneuse et la superficie boisée, en augmentant le nombre d'arbres.

Deux divisions du service de la restauration, celle des pépinières et celle du reboisement, élaborent les normes techniques, coordonnent et contrôlent l'exécution des travaux; les administrations régionales font la programmation des travaux à effectuer et les exécutent.

À l'automne 1973, il y avait, dans les pépinières du ministère des Terres et Forêts, 301 millions de plants dont 33 millions disponibles pour le reboisement. En 1973-74, 23 millions de plants ont servi au reboisement dans les huit régions administratives du ministère.

I - Pépinières

L'amélioration des arbres forestiers, la production de semences et de plants constituent la première étape du reboisement.

Dans la poursuite de ces objectifs, les efforts, en 1973-74, ont porté sur:

- la révision du programme d'ensemencement;
- l'élaboration du programme annuel de récolte de semences;
- le réaménagement des territoires desservis par chacune des pépinières;
- la préparation d'un programme d'amélioration des arbres forestiers;
- de nouvelles normes d'inventaire;
- l'analyse des coûts de production;
- la construction de chambres froides;
- la mécanisation des opérations de comptage, d'emballage et d'expédition;
- l'essai de nouveaux herbicides;
- la mise au point du procédé de production en récipients;
- l'expansion des pépinières de Trécesson et de Normandin;
- les informations internes et externes.

1. Révision du programme d'ensemencement

Le programme quinquennal (Tableau 1) d'ensemencement en pépinière a été l'objet d'une révision complète afin de le rendre compatible avec les objectifs du ministère tels qu'exprimés dans le livre blanc et le mémoire pour le Conseil du Trésor relatif à l'aide à la forêt privée.

Globalement, la production prévue demeure sensiblement la même mais les proportions entre les essences pour chacune des zones de reboisement ont été modifiées de façon à favoriser le reboisement dans les forêts privées.

2. Récolte de semences

Pour atteindre ses objectifs de reboisement, le ministère devra produire 68,000,000 de plants par année. Afin d'assurer cette production, il faudrait, en principe, recueillir l'équivalent de 8,000 hectolitres (22,000 boisseaux) de cônes annuellement, les essences les plus communément plantées étant des essences résineuses.

Cependant, on ne jouit d'une bonne année semencière qu'à tous les cinq (5) ans en moyenne pour ces essences (tableau II). En 1973 (tableau III et IV), la récolte à été d'à peine 5,000 hectolitres et comme cette situation dure depuis quelques années, les réserves de semences ont atteint un seuil critique mais l'on peut espérer, d'après les cycles de fructification, que l'année 1974 sera une bonne année. La récolte de 1974 sera principalement constituée de cônes de pin gris (*pinus banksiana*) et d'épinette noire (*picea mariana*). Un meilleur équilibre des stocks pourra ainsi être obtenu.

Conformément au programme révisé d'ensemencement, de nouvelles zones de distribution (Fig. II) furent délimitées pour chacune des pépinières. Ces zones tiennent compte des facilités d'accès, des dates de débourrement ainsi que de la potentialité de chaque pépinière.

3. Amélioration des arbres forestiers

Au cours de l'année, les bases d'un programme général d'amélioration des arbres forestiers furent jetées pour l'ensemble du Québec. On a pu comparer les avantages et les désavantages tant génétiques que financiers des sources possibles d'approvisionnement en semences que sont la récolte avec inspection, les peuplements semenciers, les vergers à graines de semis et les vergers à graines clonaux.

Ce programme, qui sera développé au cours de la prochaine année, tentera de situer l'importance relative que prendront les différentes sources d'approvisionnement en semences au cours des cinquante (50) prochaines années.

4. Nouvelles normes d'inventaire

Des études entreprises en 1972 ont été poursuivies en 1973 afin de fixer de nouveaux critères pour les inventaires de stocks en pépinière. Ces études étaient requises suite à la constatation d'une grande marge entre les sorties prévues et les sorties effectives. Les résultats de ces études seront transposés dans la pratique pour les inventaires de 1974.

5. Coûts de production

L'analyse des coûts de production en pépinière comporte cette année une partie des coûts indirects. Il est prévu d'y inclure dès 1974 ou au plus tard 1975 l'amortissement des immobilisations.

Les études telles qu'établies, reflètent les coûts de dix-huit (18) grands groupes d'opérations et ont permis à ce jour d'étendre à l'ensemble des pépinières certaines techniques plus économiques.

6. Chambres froides

Quatre (4) nouvelles chambres froides ont été mises en chantier. Ces travaux sont très avancés et il est prévu que les nouvelles chambres pourront fonctionner en 1974.

Il sera alors possible de prolonger la saison de reboisement et ainsi de s'assurer une main-d'oeuvre plus motivée.

7. Mécanisation des opérations

Afin de livrer des plants d'une qualité accrue, les plants sont maintenant classifiés selon leurs hauteurs. Pour permettre cette classification, en tenant compte du fait qu'au delà de 33,000,000 de plants (Tableau V) devront être livrés en 1974, les salles d'expédition ont été dotées de tables de tri. Ces tables sont munies de courroies motorisées débouchant sur une chaîne d'emballage et d'expédition. En plus de permettre la livraison d'un matériel plus homogène, ces nouvelles installations soustrairont aux aléas du climat la main-d'oeuvre ouvrière affectée à cette opération.

8. Nouveaux herbicides

Comme par les années passées, les effets des herbicides sont étudiés de façon systématique, principalement à la pépinière de Berthierville. Ces essais permettent de connaître les substituts à employer lorsqu'une compagnie abandonne la production de produits déjà utilisés.

9. Production en récipients

Une nouvelle étape a été franchie dans le développement du procédé de production de plants en récipients. Une turbine permet de produire en continu une barre de tourbe qui peut au besoin, être sectionnée. La prochaine étape, mise en chantier en 1974-75, permettra d'envelopper automatiquement cette barre, de la sectionner et de la corder.

10. Trécesson et Normandin

Les pépinières de Trécesson et de Normandin ont été développées grâce au fonds de l'entente ARDA. Ces deux pépinières disposent maintenant d'une infra-structure leur garantissant une possibilité de production annuelle de 10,000,000 de plants chacune.

11. Informations internes et externes

Une cinquième session d'étude à l'intention des responsables de pépinières fut tenue à Duchesnay. Au cours de cette session, les responsables ont fait le point sur les techniques utilisées et ils ont cherché les solutions à leurs problèmes communs.

· Le personnel technique a participé à trois séances d'informations auprès des étudiants en foresterie dans les Cegeps.

Un exposé sur les pépinières provinciales fut fait devant les membres de la cellule de Québec de la Corporation professionnelle des ingénieurs forestiers.

Un ingénieur de la division des pépinières a accompagné un groupe de quatre spécialistes français, oeuvrant dans le domaine des pépinières et du reboisement, désireux de connaître les réalisations du Québec dans ce secteur.

Plusieurs exposés ont été faits devant des organismes privés ou semi-privés afin de leur donner un aperçu des programmes de production de semences et de production des plants.

56 Tableau I — Répartition par essences de la production prévue dans les pépinières provinciales

Essences	1975	1976	1977	1978	1979
	en mille plants				
Abies balsamea	3 307	3 811	2 550	2 550	2 550
Larix decidua	736	800	1 150	1 150	1 150
Larix laricina	419	427	850	850	850
Larix leptolepis	907	987	1 950	1 950	1 950
Picea abies	5 446	5 915	7 650	7 650	7 650
Picea glauca	19 431	21 105	20 900	20 900	20 900
Picea mariana	11 140	12 099	15 250	15 250	15 250
Picea rubens	1 547	1 679	1 500	1 500	1 500
Pinus banksiana	6 995	7 490	8 300	8 300	8 300
Pinus resinosa	5 053	5 489	6 050	6 050	6 050
Pinus strobus	191	187	200	200	200
Pinus sylvestris	2 771	3 011	1 650	1 650	1 650
Autres	—	—	—	—	—
TOTAL	58 000	63 000	68 000	68 000	68 000

Tableau II — Objectifs de récolte de semences

Essences	Cônes à récolter lors des bonnes années de fructification (hl)	Fréquence des bonnes années	Récolte annuelle moyenne (hl)
Abies balsamea	1 481.6	1 : 4	370.26
Larix decidua	2 635.2	1 : 6	439.2
Larix laricina	2 241.6	1 : 6	373.6
Larix leptolepis	5 044.8	1 : 6	840.84
Picea abies	4 456.0	1 : 4	1 113.84
— Picea glauca	7 795.2	1 : 6	1 299.26
Picea mariana	4 348.0	1 : 5	869.76
Picea rubens	1 014.4	1 : 8	126.6
Pinus banksiana	2 668.8	1 : 4	667.22
Pinus resinosa	11 502.4	1 : 7	1 643.18
Pinus strobus	330.0	1 : 5	66.0
Pinus sylvestris	945.6	1 : 4	236.28
TOTAL:	44 463.6		8 046.04

85 Tableau III — Tableau indiquant en hectolitres (hl) et par région administrative, les quantités de cônes récoltés au cours des années 1969, 1970, 1971, 1972, 1973

Région administrative	1969	1970	1971	1972	1973
	hl	hl	hl	hl	hl
Bas St-Laurent et Gaspésie	76.7	1 353.6	354.8	—	571.4
Saguenay et Lac St-Jean	513.9	526.4	620.8	1 001.2	1 716.0
Québec	41.5	1 133.2	474.0	18.4	118.0
Trois-Rivières	403.7	2 091.6	572.8	75.0	89.7
Montréal	1 074.6	2 085.2	607.2	154.9	193.2
Outaouais	75.3	770.8	108.8	286.8	385.0
Nord-Ouest	698.3	1 491.2	205.6	567.2	1 768.1
Côte-Nord	40.7	234.8	270.8	5.2	60.7
TOTAL	2 924.7	9 686.8	3 214.8	2 108.7	4 902.1

Tableau IV — Tableau indiquant en hectolitres (hl) et par essence, les quantités de cônes récoltés au cours des années 1969, 1970, 1971, 1972, 1973.

Essences	1969	1970	1971	1972	1973
	hl	hl	hl	hl	hl
Abies balsamea	18.9	2 038.0	—	—	—
Larix decidua	1.1	37.6	4.8	18.4	5.4
Larix laricina	0	124.4	9.2	—	2.8
Larix leptolepis	0.4	17.2	1.6	3.6	—
Picea abies	0.4	676.4	558.0	—	—
Picea glauca	12.7	1 877.2	273.2	—	8.8
Picea mariana	391.5	759.6	1 217.2	4.8	1 792.1
Picea rubens	75.6	332.0	379.2	—	103.4
Pinus banksiana	1 827.1	2 286.4	539.2	1 771.9	2 670.2
Pinus resinosa	167.2	1 142.4	25.2	27.6	226.9
Pinus strobus	334.9	294.4	—	115.2	72.0
Pinus sylvestris	94.9	94.4	203.6	167.2	17.7
Autres essences	—	6.8	3.6	—	2.8
TOTAL	2 924.7	9 686.8	3 214.8	2 108.7	4 902.1

8 Tableau V — Stock de plants en pépinières d'après les inventaires d'automne (en 1 000 plants)

Pépinières	Comtés	Exercice 1972/73		Exercice 1973/74	
		Disponibles pour reboisement	Stock Total	Disponible pour reboisement	Stock total
Berthierville	Berthier	3 696	26 500	7 804	35 869
Clermont	Abitibi-Ouest	337	337	—	—
Compton	Sherbrooke	1 546	2 214	—	—
Duchesnay	Chauveau	615	1 914	1 470	2 520
Grandes-Piles	Laviolette	5 290	36 923	5 938	39 440
New-Carlisle	Bonaventure	2 123	9 435	572	11 565
Normandin	Roberval	1 497	8 617	1 867	14 747
N.-D.-du-Nord	Pontiac-Témiscamingue	970	970	465	465
Pont-Rouge	Portneuf	792	1 457	672	1 692
Saint-Ambroise	Dubuc	—	462	234	234
St-Louis du Ha! Ha!	Kamouraska-Témiscouata	442	1 880	1 100	1 100
Sainte-Luce	Rimouski	1 733	27 144	4 309	35 552
Saint-Modeste	Riv.-du-Loup	2 970	25 045	6 522	34 739
Scott	Beauce Nord	813	1 663	753	1 543
Trécesson	Abitibi-Ouest	586	7 810	204	15 568
Victoriaville	Arthabaska	732	1 755	1 410	2 389
Sous-total:		24 142	154 126	33 320	197 423
Ensemencement:			99 131		104 475
TOTAL:		24 142	253 257	33 320	301 898

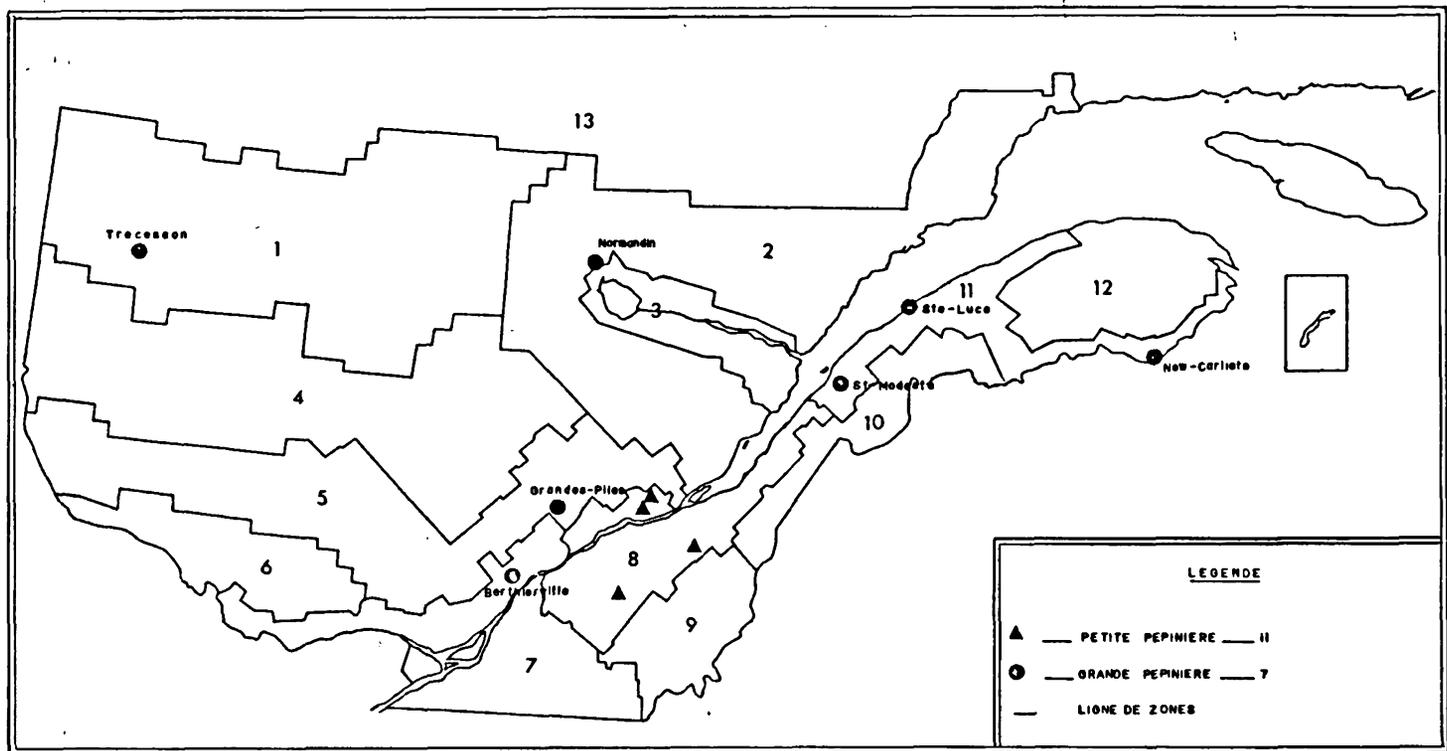


Figure 2 — Emplacement des pépinières

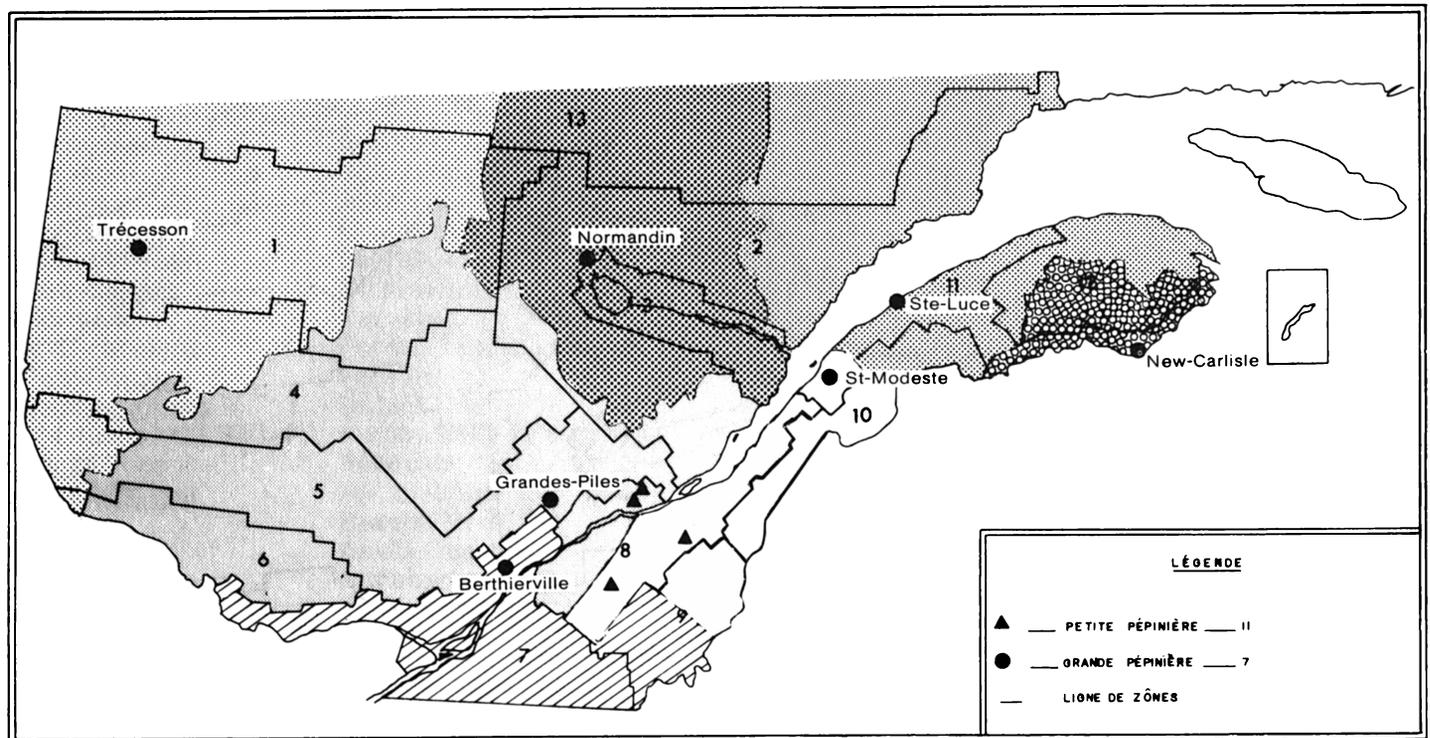


Figure 1 - DÉLIMITATION DES TERRITOIRES DÉSERVIS PAR CHACUNE DES GRANDES PÉPINIÈRES.

II — Reboisement

Dans le but de réduire le coût des opérations servant à assurer le renouvellement de la forêt dans les secteurs valables, le ministère favorise l'établissement de nouvelles forêts par la régénération naturelle ou par l'ensemencement artificiel lorsque ces moyens peuvent remplacer convenablement la plantation.

En 1973-74, la quantité de plants utilisés pour le reboisement s'est élevée à plus de 23 millions dont 66% ont servi à revaloriser les terrains privés et 34% les terres publiques.

Des travaux de scarifications ont aussi été effectués sur une superficie de 7263 acres dont 1094 acres ont été ensemencées artificiellement en pins gris.

Les tableaux 6, 7, 8, 9 qui suivent donnent un aperçu de la quantité de plants mis en terre dans les différentes régions du Québec, ainsi que des essences employées pour la réalisation des divers travaux.

64 Tableau VI — Essences des plants de reboisement par région administrative (en mille plants)

Régions administratives	AB ba	LA la	LA le	LA de	PIC ab	PIC gl	PIC ma	PIC ru	PIN ba	PIN re	PIN sy	PIN st	AU-TRES	TOTAL	%
Bas St-Laurent-Gaspésie	7.5	290.8		45.2	1 477.2	1 389.6	36.8	21.0	2 386.8	139.6	4.8			5 799.3	24.97
Saguenay-Lac St-Jean		23.0	30.0	50.0	100.6	469.2			2 251.9	111.6				3 036.3	13.08
Québec	20.0	150.7	5.0	11.7	2 770.6	1 117.5	26.0	143.5	736.7	483.2	357.8	69.2		5 891.9	25.37
Trois-Rivières	13.2	34.2	4.6	25.2	697.3	506.0		5.0	862.8	257.0	133.1	6.2	0.5	2 545.1	10.96
Montréal		63.2	10.3	11.0	68.2	396.6		7.0	251.4	192.9	263.2	37.6	11.0	1 312.4	5.65
Outaouais		98.1	14.0	39.9		324.9		29.0	330.2	503.3	544.4	78.4	0.6	1 962.8	8.45
Nord-Ouest		7.5			40.0	368.8	15.5	6.0	1 599.5	4.0	1.0	3.6		2 045.9	8.81
Côte-Nord		0.7			14.5	14.5			598.3					628.0	2.71
TOTAL	40.7	668.2	63.9	183.0	5 168.4	4 587.1	78.3	211.5	9 017.6	1 691.6	1 304.3	195.0	12.1	23 221.7	
%	0.18	2.88	0.27	0.79	22.26	19.75	0.34	0.91	38.83	7.28	5.62	0.84	0.05		100.00

LÉGENDE: AB ba — Sapin baumier
 LA la — Mélèze laricin
 LA le — Mélèze japonais
 LA de — Mélèze européen
 PIC ab — Épinette de Norvège
 PIC gl — Épinette blanche
 PIC ma — Épinette noire
 PIC ru — Épinette rouge
 PIN ba — Pin gris
 PIN re — Pin rouge
 PIN sy — Pin sylvestre
 PIN st — Pin blanc

Tableau VII — Reboisement sur les terres publiques

Comtés	Quantité en mille plants		Total
	Plantation mécanique	Plantation manuelle	
Abitibi-Est	261.6	519.9	781.5
Abitibi-Ouest	740.9	40.6	781.5
Bonaventure	1 051.7	606.3	1 658.0
Charlevoix	—	150.0	150.0
Dubuc	—	442.0	442.0
Gaspé	694.5	101.4	795.9
Matane	357.9	147.1	505.0
Mégantic-Compton	48.0	68.8	116.8
Pontiac-Témiscamingue	262.5	—	262.5
Rivière-du-Loup	12.5	12.5	25.0
Roberval	809.0	639.0	1 448.0
Rouyn-Noranda	254.0	—	254.0
Saguenay	519.4	75.0	594.4
TOTAL:	5 012.0 64.1%	2 802.6 35.9%	7 814.6

Tableau VIII — Travaux de scarification et d'ensemencement

Comtés	Genre de travaux	Superficie (acres)
Abitibi-Est	Scarification	893
	Scarification et ensemencement avec Bracke	1094
Abitibi-Ouest	Scarification	2847
Bonaventure	Scarification	2154
Rouyn-Noranda	Scarification	275
	TOTAL:	7263

Tableau IX — Reboisement sur les terres privées en 1973
par comté municipal

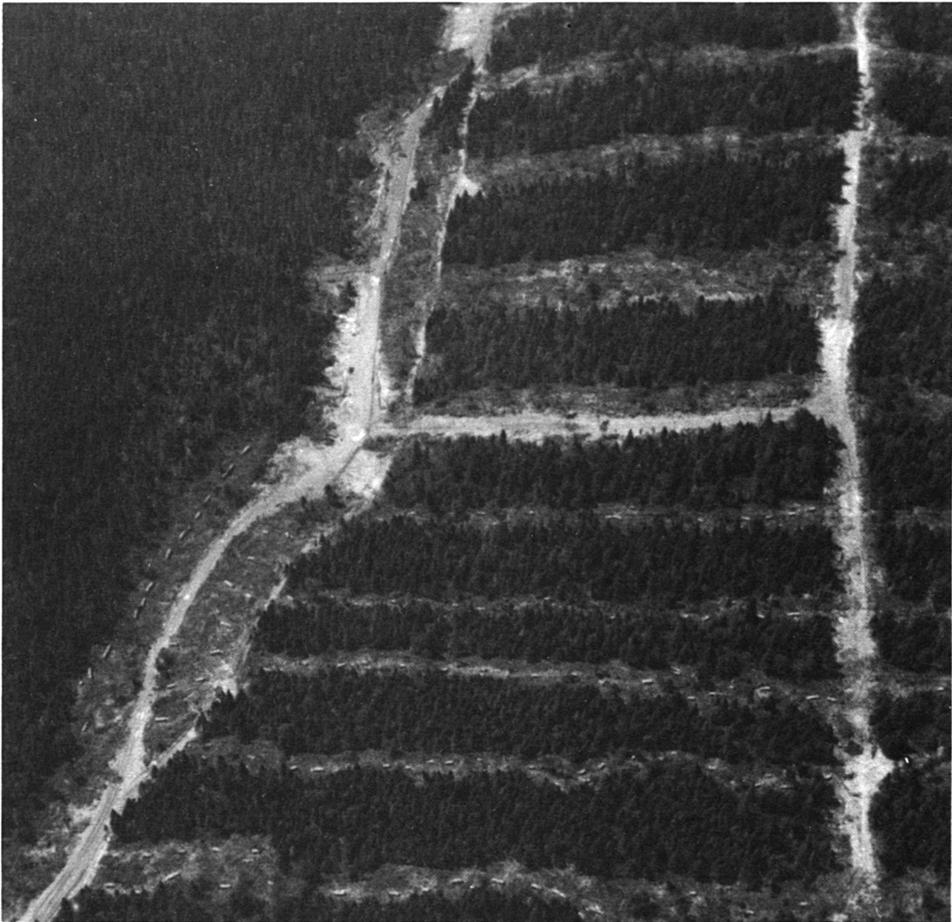
Comtés	Nombre d'arbres plantés (mille plants)
Abitibi-Est	114.6
Abitibi-Ouest	181.5
Ahuntsic	3.0
Argenteuil	25.0
Arthabaska	585.7
Bagot	65.4
Beauce	693.5
Beauharnois	0.8
Bellechasse	499.2
Berthier	51.4
Bonaventure	189.0
Brome	84.0
Chambly	2.4
Champlain	181.6
Charlevoix	273.9
Châteauguay	1.2
Chauveau	5.0
Chicoutimi	315.2
Compton	468.7
Deux-Montagnes	10.6
Dorchester	581.0
Drummond	203.3
Dubuc	127.1
Fabre-Laval	0.9
Frontenac	792.8
Gaspé-Nord	219.5
Gaspé-Sud	244.7
Gatineau	249.9
Huntingdon	24.2
Iberville	15.6
Îles-de-la-Madeleine	5.3
Joliette	164.0
Jonquière	52.5
Kamouraska	189.0
Labelle	341.7
Lac St-Jean	315.0
L'Assomption	7.8
Laviolette	332.7
Lévis	11.8
L'Islet	250.2
Lotbinière	313.8

Comtés	Nombre d'arbres plantés (mille plants)
Maskinongé	49.7
Matane	230.5
Matapédia	679.4
Mégantic	604.4
Missisquoi	30.7
Montcalm	51.0
Montmagny	556.1
Montmorency	74.0
Napierville-Laprairie	6.4
Nicolet	729.0
Papineau	685.7
Pontiac	398.0
Portneuf	108.2
Richelieu	2.5
Richmond	261.6
Rimouski	506.0
Rivière-du-Loup	330.0
Roberval	75.0
Rouville	12.1
Rouyn-Noranda	169.9
Saguenay	33.5
Shefford	100.1
Sherbrooke	36.8
Standstead	274.7
St-Hyacinthe	17.3
St-Jean	5.5
St-Maurice	123.8
Témiscamingue	310.9
Témiscouata	222.1
Taillon	0.5
Terrebonne	29.1
Vaudreuil-Soulanges	52.8
Wolfe	392.5
Yamaska	52.8
TOTAL:	15,407.1

2.2 Travaux sylvicoles

Budget: \$6 253 8

Effectifs: 111



Coupe par bandes en Gaspésie afin de favoriser la régénération.

L'amélioration du rendement de la forêt par le traitement des massifs boisés, constitue l'objectif de l'élément de programme "travaux sylvicoles".

L'application de traitements sylvicoles adéquats à des peuplements forestiers naturels ou artificiels a pour effet, d'une part, d'améliorer la croissance des tiges en provoquant une hausse de l'accroissement annuel moyen tout en diminuant la période de révolution, et d'autre part, de tirer le maximum du potentiel du peuplement.

La sylviculture permet, en outre, de faciliter les exploitations futures et d'en diminuer sensiblement le coût en produisant des billes de meilleure qualité et de plus forte dimension.

Les projets de travaux sylvicoles sont préparés par les administrations régionales qui sont responsables de leur exécution. La division des travaux sylvicoles du service de la restauration est responsable de la normalisation sur les terrains publics et sur les terrains privés où il y a des groupements forestiers ou autres associations du genre subventionnés par l'État. Elle a, en outre, la tâche de voir à la planification, à la coordination, à la supervision et au développement technique de tous les travaux sylvicoles exécutés au niveau du Québec par des étudiants ou des adultes.

Nature des traitements

Les traitements sylvicoles effectués dans les peuplements forestiers se résument comme suit:

- coupe précommerciale
- coupe commerciale
- coupe pour l'établissement de peuplements semenciers

La coupe précommerciale s'effectue dans les forêts au stade de gaulis répondant aux exigences suivantes:

- diamètre moyen inférieur à 2,5 pouces
- nombre de tiges à l'acre variant entre 2,500 et 6,000
- âge entre 15 et 30 ans
- rapport de cimes vivantes des tiges d'avenir entre 30 et 40%.

De tels traitements précommerciaux ont été exécutés dans les meilleurs sites de productivité sur une superficie de 17,300 acres. Ces coupes réalisées dans des jeunes peuplements de 15 à 30 ans en moyenne, préparent les peuplements à des coupes sélectives qui augmenteront la quantité et la qualité des bois récupérés sur une surface donnée.

Les travaux de coupe commerciale sont de plusieurs types, suivant la composition, le taux de boisement, la qualité de la station et l'âge du peuplement.

Dans les jeunes forêts de site un et deux, la coupe représente 40% du volume. Seules les tiges d'avenir demeurent pour former le peuplement final. Dans les forêts mûres et surannées, il faut exploiter à blanc par bandes ou par trouées afin de favoriser la régénération tandis que dans les peuplements étagés, on utilise la coupe à diamètre limite par pied d'arbre.

Dans les traitements commerciaux, on a récolté 115,600 cunits sur une superficie de 9,400 acres.

Le programme de coupes sylvicoles comprend aussi l'établissement d'un réseau de peuplements semenciers dans le but d'augmenter la production de semences et d'assurer ainsi un approvisionnement régulier de qualité génétique connue.

Du point de vue socio-économique, ces travaux ont donné de l'emploi durant une moyenne d'environ 4 mois à 700 travailleurs adultes et durant 3 mois à 250 étudiants pour les projets en régie. De plus 900 étudiants ont travaillé à des projets en collaboration avec les compagnies forestières.

Les tableaux 1, 2 et 3 qui suivent montrent les superficies traitées et le volume récolté par région suivant la tenure, le type de travail et le genre de main-d'oeuvre. Les tableaux 4 et 5 montrent les superficies traitées et le volume coupé par canton et le nombre d'hommes par comté.

De plus, pour permettre la réalisation de ces projets, il a fallu construire 98 milles de chemins forestiers et en améliorer 125 autres. Ces chemins serviront aussi à l'avenir pour des fins d'aménagement, de protection et de récréation.

72 Tableau I — Volume et valeur des bois coupés dans les forêts publiques par région et suivant la tenure
1973-74
Adultes

Région	en cunits et mètres cubes (m ³)					Valeur des produits récupérés \$
	Concessions forestières	Terrains vacants	Forêts domaniales	Réserves cantonales	Total	
Bas St-Laurent Gaspésie (01)	—	4 078 (11 541 m ³)	3 275 (9 268 m ³)	1 777 (5 029 m ³)	9 130 (25 838 m ³)	235 225.00
Saguenay - Lac St-Jean (02)	—	—	—	30 100 (85 138 m ³)	30 100 (85 138 m ³)	1 048 992.00
Québec (03)	—	—	20 838 (58 972 m ³)	—	20 838 (58 972 m ³)	687 000.00
Trois-Rivières (04)	—	—	—	7 621 (21 567 m ³)	7 621 (21 567 m ³)	269 892.00
Montréal (06)	6 300 (17 829 m ³)	6 300 (17 829 m ³)	—	—	12 600 (35 658 m ³)	403 300.00
Outaouais (07)	—	3 672 (10 392 m ³)	—	6 539 (18 505 m ³)	10 211 (28 897 m ³)	295 830.00
Nord-Ouest (08)	1 200 (3 396 m ³)	12 600 (35 658 m ³)	6 094 (17 246 m ³)	5 237 (14 821 m ³)	25 131 (71 121 m ³)	519 986.00
TOTAL	7 500 (21 225 m ³)	26 650 (75 420 m ³)	30 207 (85 486 m ³)	51 274 (145 060 m ³)	115 631 (327 191 m ³)	3 460 225.00
%	6	23	26	45	100%	

Tableau IIA — Superficie en hectares traitées dans les forêts publiques par la région et suivant la tenure

1973-74

Adultes

Région	Concessions forestières	Terrains vacants	Forêts domaniales	Réserves cantonales	TOTAL
Bas St-Laurent					
Gaspésie (01)	682	649	1 074	59	2 464
Saguenay - Lac St-Jean (02)	646	566	—	903	2 115
Québec (03)	—	167	431	—	598
Trois-Rivières (04)	—	—	—	362	362
Montréal (06)	264	260	—	—	524
Outaouais (07)	—	144	—	260	404
Nord-Ouest (08)	64	560	162	242	1 028
TOTAL (hectares)	1 656	2 346	1 667	1 826	7 495
%	22	31	22	25	100%

Tableau IIB — Superficie en hectares traitées dans les forêts publiques par région et suivant la tenure

1973-74

Étudiants (régie)

Région	Conces- sions* fores- tières	Terrains vacants	Forêts doma- niales	Réserves canto- nales	TOTAL*
Bas St-Laurent Gaspésie (01)	—	—	127	—	127
Saguenay - Lac St-Jean (02)	—	90	—	41	131
Québec (03)	—	—	—	—	—
Trois-Rivières (04)	—	—	—	—	—
Montréal (06)	53	—	—	50	103
Outaouais (07)	—	—	—	—	—
Nord-Ouest (08)	—	—	100	—	100
TOTAL (hectares)	53	90	227	91	461
%	11	20	49	20	100%

* Les superficies traitées par les étudiants sur les projets de Compagnies forestières ne sont pas incluses dans ces chiffres.

Tableau III — Superficies traitées en acres dans les forêts publiques par région suivant le type de travail et le genre de main-d'oeuvre.

1973-74

Région	COUPE PRÉ- COMMERCIALE		COUPE COMMERCIALE		AUTRES		SOUS-TOTAL		TOTAL*
	adulte	étudiant*	adulte	étudiant	adulte	étudiant	adulte	étudiant*	
	Bas-St-Laurent-Gaspésie(01)	5 634	318	526	—	—	—	6 160		318	6 478
Saguenay - Lac St-Jean (02)	3 030	327	2 257	—	—	—	5 287	327	5 614
Québec (03)	417	—	1 078	—	—	—	1 495	—	1 495
Trois-Rivières (04)	—	—	906	—	—	—	906	—	906
Montréal (06)	—	257	1 310	—	—	—	1 310	257	1 567
Outaouais (07)	—	—	1 010	—	—	—	1 010	—	1 010
Nord-Ouest (08)	114	250	2 341	—	117	—	2 572	250	2 822
Côte-Nord(09)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL(acres)	9 195	1 152	9 428	—	117	—	18 740	1 152	19 892
%	46%	6%	47%	—	1%	—	94%	6%	100%

* Les superficies traitées par les étudiants sur les projets de Compagnies forestières ne sont pas incluses dans ces chiffres.

Tableau IV - A — Résumé par région et par canton

1973-74

Adultes

Région	Canton	Nature des travaux*	Superficie (acres)	Volume (cunits)
01	Asselin-Arago	C.P.C.	952	—
	Awantjish	C.C.	83	1 691
	Boisbuisson	C.P.C.	690	—
	Dugal, Nouvelle, Angers	C.P.C.	360	—
	Duquesne	C.C.	95	2 387
	Jetté	C.P.C.	664	—
	La Vérendrye	C.P.C.	420	—
	Leclercq	C.P.C.	422	—
	Milnikek	C.P.C.	428	—
	Mistigououèche	C.P.C.	780	—
	Pellegrin	C.P.C.	497	—
	Port-Daniel	C.C.	148	1 777
	Seign. Mont-Louis	C.P.C.	421	—
	Sydenham-Fox	Di.	—	1 275
	Whitworth	C.C.	200	2 000
02	Boileau	C.P.C.	1 414	—
	Bourbon-Condé	C.C.	1 885	24 700
	Lapointe	C.P.C.	1 204	—
	Parc des Laurentides	C.P.C.	412	—
	Ross	C.C.	372	5 400
03	Arago	C.C.	368	3 665
	Daaquam	C.C.	182	6 250
	Mailloux	C.C.	126	2 959
	Patton	C.C.	249	3 189
	Seign. Fossambault	C.P.C.	417	—
	Talon	C.C.	153	4 775
04	Hunterstown	C.C.	400	3 390
	Langelier	C.C.	106	1 031
	Malhiot	C.C.	400	3 200
06	Archambault	C.C.	650	6 000
	Argenteuil	C.C.	500	4 300
	Chertsey and Cathcart	C.C.	150	2 000
	Jamet	C.C.	10	300

* C.P.C.: coupe précommerciale

C.C.: coupe commerciale

Di.: Travaux divers

Tableau IV - A — Résumé par région et par canton

1973-74

Adultes

Région	Canton	Nature des travaux*	Superficie (acres)	Volume (cunits)
07	Angoumois-Egan	C.C.	360	3 672
	Sicotte	C.C.	650	6 539
08	Beaumesnil	C.C.	160	1 200
	Berry	C.P.C.	98	—
	Berry	C.C.	234	2 536
	Haig	C.P.C.	16	—
	Hébécourt	C.C.	157	2 701
	Landrienne	Di.	117	—
	La Pause	C.C.	1 400	12 600
	Vassal	C.C.	390	6 094

* C.P.C.: coupe précommerciale
 C.C.: coupe commerciale
 Di.: Travaux divers

Tableau IV - B — Résumé par région et par canton

1973-74

Étudiants (régie)

Région	Canton	Nature des travaux*	Superficie (acres)	Volume (cunits)
01	Boutet	C.P.C.	318	—
02	Harvey	C.P.C.	225	—
02	Normandin	C.P.C.	102	—
03	Forêt Montmorency	Di.	—	—
06	Houde-Provost	C.P.C.	131	—
06	Peterborough	C.P.C.	125	—
08	Haig	C.P.C.	250	—

* C.P.C.: coupe pré-commerciale
 Di.: Travaux divers

Tableau IV - C — Résumé par région et par canton

1973-74

Étudiants (compagnies)

Région	Canton	Nature des travaux*	Superficie (acres)	Volume (cunits)
01	Casault	C.P.C.	500	—
	Lac Mistigougouèche	C.P.C.	171	—
	Lemieux et Baldwin	C.P.C.	450	—
	Lemieux	C.P.C.	22	—
	Massé	C.P.C.	1 490	—
	Pellegrin	C.P.C.	500	—
02	Parc des Laurentides	C.P.C.	1 493	—
	Pelletier et Dolbeau	C.P.C.	381	—
03	Cauchon	C.P.C.	275	—
04	Lac Bostonnais	C.P.C.	350	—
	Lac Chienne	C.P.C.	600	—
	Lac Half Moon, Malhiot			
	Pothier, Charest	C.P.C.	334	—
	Lac Howe	C.P.C.	400	—
07	Briand, Aumond	C.P.C.	48	—
TOTAL			7 014	

* C.P.C.: coupe précommerciale

Tableau V — Nombre d'hommes par comté et par genre de main-d'oeuvre
1973-74

Comté	Adultes	Étudiants (Régie)	Étudiants (Compagnies)	Total
Abitibi	70	37	—	107
Bellechasse	31	—	—	31
Berthier	—	61	—	61
Bonaventure	53	—	—	53
Charlesbourg	—	—	30	30
Charlevoix	—	30	—	30
Dubuc	54	26	—	80
Gaspé	50	—	30	80
Gatineau	20	—	65	85
Jonquière	19	—	—	19
Lac St-Jean	—	—	231	231
Laviolette	21	—	221	242
Laurentide-Labelle	33	—	—	33
Maskinongé	10	—	—	10
Matane	43	45	42	130
Matapédia	63	—	60	123
Montcalm-Joliette	8	—	—	8
Montmagny-L'Islet	66	—	—	66
Pontiac-Témiscamingue-Gatineau	20	—	—	20
Portneuf	5	50	—	55
Rimouski	66	—	171	237
Rivière-du-Loup	15	—	—	15
Roberval	50	12	36	98
Rouyn-Noranda	14	—	—	14
TOTAL	711	261	886	1 858

PROGRAMME III

Protection de la forêt

Éléments de programme

- 3.1 Prévention et lutte contre les incendies
- 3.2 Prévention et lutte contre les insectes nuisibles et les maladies des arbres
- 3.3 Éducation en conservation du milieu forestier

Le programme "Protection de la forêt" a pour objectif de préserver la capacité naturelle de production des forêts en minimisant l'effet des agents détériorateurs. Ce programme a trois éléments: la prévention des incendies, la lutte contre les insectes nuisibles et les maladies des arbres, l'éducation en conservation du milieu forestier.

Budget: \$ 14 410 0

Effectifs: 64

3.1 Prévention et lutte contre les incendies

Budget: \$ 5 038 9

Effectifs: 20



Carte-synthèse, au centre de coordination de la lutte contre les feux de forêt.

L'élément de programme "Prévention des incendies et lutte contre les incendies" a été assumé au cours de la saison 1973, par les sociétés de conservation et ce, pour la deuxième année. Ce travail a été accompli sous le contrôle du ministère des Terres et Forêts (service de la Protection contre le feu) de qui relève l'entière responsabilité de la protection des forêts du Québec, les structures régionales collaborant dans une certaine mesure à la présence locale du ministère au sein de ces sociétés.

Ces sept sociétés de conservation, organismes sans but lucratif créés par le ministère des Terres et Forêts, ont remplacé en 1972 les six associations de protection, les treize districts gouvernementaux ainsi que 14 concessionnaires et grands propriétaires forestiers non-associés.

Chaque société de conservation est le seul et unique agent responsable de l'exécution des travaux reliés à la protection des forêts contre le feu à l'intérieur de ses limites territoriales, et ce, tant sur les terres publiques que privées. Les frais d'opération d'une société sont assumés par les membres, y compris le ministère des Terres et Forêts, au prorata de la superficie du territoire du chacun.

Quant aux frais de suppression des incendies, le MTF continue d'en rembourser 50%. Les membres de la société, incluant le MTF, sont responsables pour l'autre 50% proportionnellement à leur superficie dans la société.

Parmi les sept sociétés de conservation, trois comprennent une section dite à protection restreinte. Il s'agit des sociétés de conservations suivantes: Côte Nord, Saguenay - Lac St-Jean et Nord-Ouest. Ces sections à protection restreinte sont sujettes à un programme moins intensif en prévention, en détection et en suppression comparativement à celles situées plus au sud et appelées sections à protection intensive. Cette distinction s'impose en raison du peu de fréquentation de ce territoire, des difficultés d'accès et de la valeur relativement faible de la forêt qu'on y trouve.

Le présent rapport traite presque exclusivement des incendies survenus dans la section à protection intensive. On trouvera cependant en appendice quelques chiffres concernant les incendies qui ont originé dans les sections à protection restreinte, sections pour lesquelles les données recueillies sont incomplètes en raison principalement de l'inaccessibilité ce cet immense territoire.

Figure 1 — Limites des sociétés de conservation

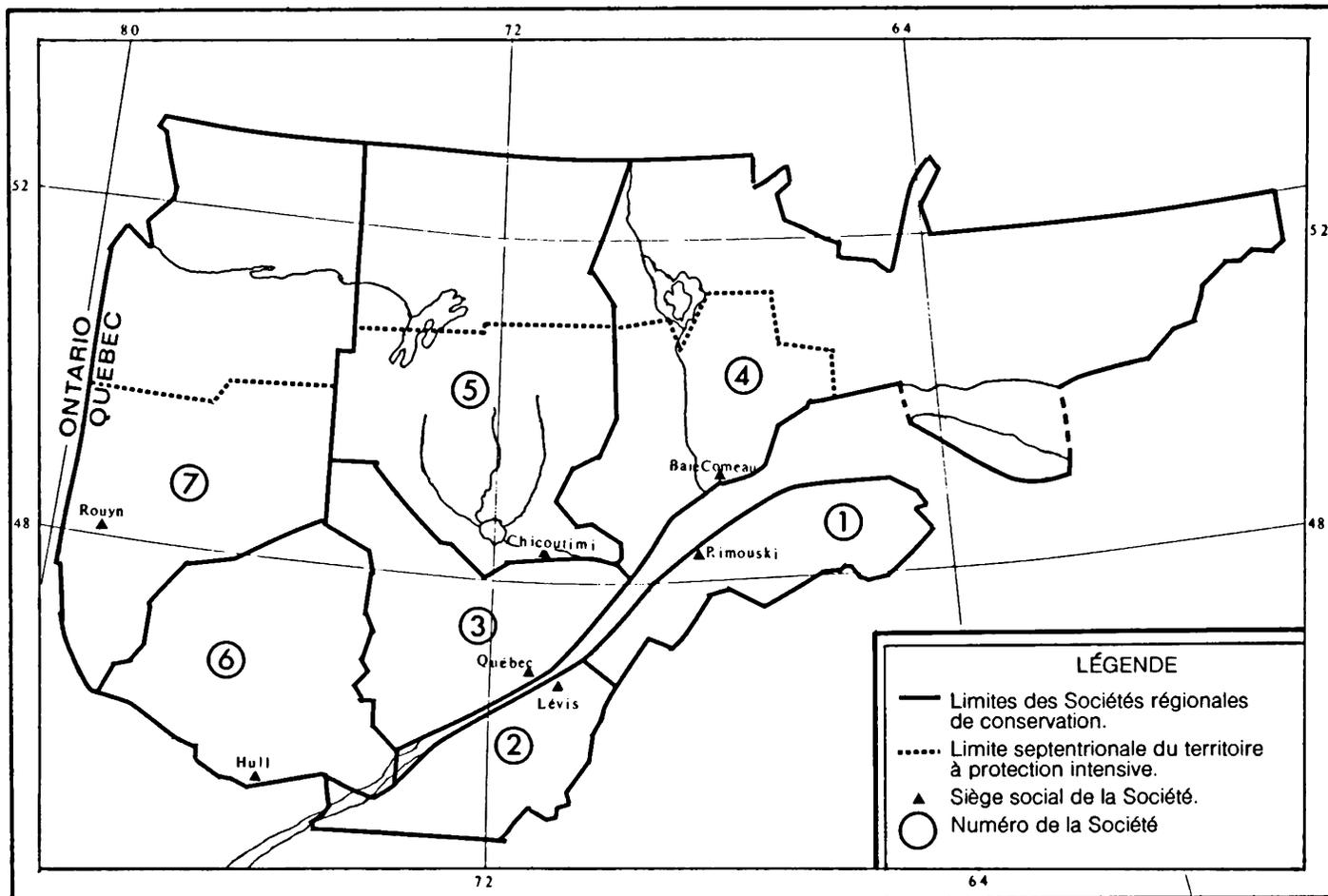


Tableau I — Répartition des superficies protégées contre le feu — 1973

Société de conservation	Superficies en: a) Acres — b) Milles carrés — c) Hectares			
	Protection Intensive	Protection Restreinte	Total	
1 — de la Gaspésie	11 043 530		11 043 530	(a)
	17 255	—	17 255	(b)
	4 469 162		4 469 162	(c)
2 — du sud du Québec	9 811 427		9 811 427	(a)
	15 330	—	15 330	(b)
	3 970 547		3 970 547	(c)
3 — de la région de Québec-Mauricie	17 843 649		17 843 649	(a)
	27 881	—	27 881	(b)
	7 221 075		7 221 075	(c)
4 — de la Côte-Nord	15 802 208	41 422 985	57 225 193	(a)
	24 691	64 723	89 414	(b)
	6 394 932	16 763 302	22 158 234	(c)
5 — du Saguenay-Lac St-Jean	22 693 072	16 698 960	39 392 032	(a)
	35 458	26 092	61 550	(b)
	9 183 568	6 757 835	15 941 403	(c)
6 — de l'Outaouais	19 693 226		19 693 226	(a)
	30 770	—	30 770	(b)
	7 969 573		7 969 573	(c)
7 — du Nord-Ouest	20 087 778	23 654 217	43 741 995	(a)
	31 387	36 960	68 347	(b)
	8 129 243	9 572 530	17 701 773	(c)
TOTAL DANS LA PROVINCE:	116 974 890	81 776 162	198 751 052	(a)
	182 772	127 775	310 547	(b)
	47 338 100	33 093 667	80 431 767	(c)
Pourcentage:	59%	41%	100%	

I - Rôle du ministère des Terres et Forêts

Les sociétés de Conservation, organismes autonomes, sont responsables de l'exécution des différents travaux reliés à la protection des forêts contre le feu.

Le ministère des Terres et Forêts demeure responsable de l'administration et du contrôle de la protection des forêts du Québec.

En qualité de ministère responsable:

- Il oblige les sociétés de Conservation à se conformer à la loi de la protection des forêts contre le feu;
- Il a le pouvoir d'émettre des normes ou des directives pour répondre aux objectifs qu'il poursuit;
- Il exige, au début de chaque saison de protection, un plan d'organisation qui doit recevoir l'approbation du ministère;
- Il doit s'assurer, par de fréquentes inspections et vérifications, que ces organismes respectent bien les lois et règlements relatifs à la protection des forêts;
- Il oblige les sociétés de Conservation à répondre à certains contrôles administratifs.

En qualité de membre d'une société de Conservation:

- Il est le seul à avoir deux directeurs sur chaque conseil d'administration, un de la région administrative concernée et l'autre du service central, alors que les autres membres n'ont droit qu'à un seul directeur;
- Il est représenté au comité exécutif par au moins un directeur.

Cette participation aux différents Conseils d'administration permet au ministère d'y exprimer son point de vue et aussi les difficultés rencontrées au sein de chaque société de Conservation.

II — Les incendies forestiers en 1973

Les sociétés de Conservation ont combattu 506 incendies qui ont détruit 7 492 acres de terrains forestiers dans la section à protection intensive. (Voir carte page 10). La superficie protégée étant plus de 116 millions d'acres, la superficie incendiée ne représente donc que 0.0064 pour cent du territoire protégé.

Ce sont les régions du Nord-Ouest et la Côte Nord qui ont été les plus touchées avec respectivement 2 803 et 2 494 acres de forêt incendiée. Les cinq autres sociétés n'ont rapporté qu'une superficie incendiée de 2 195 acres au total. La société de Conservation de la Gaspésie n'a rapporté que 39 acres de forêt incendiée.

La cause la plus importante a été sans contredit la "récréation" avec 165 incendies et une superficie brûlée de 3 099 acres. Les "opérations forestières" suivent de près avec 2 144 acres en dépit d'un nombre relativement faible d'incendies, soit 65.

Tableau II — Les plus grandes causes de feu de forêt

Cause	Nombre de feux	Pourcentage
Récréation	165	33%
Résident	99	20%
Opérations industrielles	81	16%
Autres	161	31%

Tableau III — Les plus grandes superficies brûlées par cause

Cause	Superficies en acres	Pourcentage
Récréation	3 099.1	41%
Opérations forestières	2 143.8	28%
Résident	763.4	11%
Autres	1 485.6	20%

Au chapitre du coût d'extinction, ce sont ces deux mêmes causes qui viennent en tête, dont \$101,740. pour la "récréation" et \$90,860. pour les "opérations forestières", soit près de 75% du coût total d'extinction dans la province.

Onze incendies de plus de cent acres ont été rapportés en 1973. Le plus important a couvert une superficie de 2,083 acres, près du Lac Ste-Anne sur la Côte Nord. Ce feu a pris naissance le 23 juillet et est attribuable à des opérations forestières, plus précisément à un ouvrier forestier utilisant une scie mécanique.

Le second feu en importance a détruit 1,400 acres de forêt au Lac Opawica, près de Desmaraisville dans le comté d'Abitibi-Est. Attribuable à la cigarette d'un pêcheur, cet incendie a débuté le 30 mai.

Les dommages résultant des incendies de 1973 ont été évalués à quelque \$940,000. En enlevant de ce montant les quelque \$850,000. représentant les pertes par le feu de bâtisses et d'équipement mécanique, on obtient la valeur des dommages causés au sol, à la végétation et aux bois abattus, c'est-à-dire environ \$90,000. Le tableau no. 12 donne plus de détails à ce sujet.

Tableau IV — Les feux de forêt par société de conservation et par mois en 1973

Société	Total		Jan. à Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct. à Déc.	
	Quantité	%								
Gasp.	A	43	8%	—	2	15	16	4	4	2
	B	39.0	—	—	5.9	22.3	4.6	1.0	1.2	4.0
	C	\$ 12 943.	5%	—	\$ 31.	\$ 3 553.	\$ 6 025.	\$ 2 128.	\$ 1 107.	\$ 99.
	D	\$ 21 249.	2%	—	\$ 34.	\$ 1 172.	\$ 19 155.	\$ 32.	\$ 820.	\$ 36.
S. Qué.	A	37	7%	9	6	3	7	6	1	5
	B	80.4	1%	12.1	15.8	2.6	17.0	2.9	0.5	29.5
	C	\$ 4 569.	2%	\$ 97.	\$ 26.	\$ 169.	\$ 3 128.	\$ 551.	\$ 18.	\$ 490.
	D	\$ 1 386.	—	\$ 74.	\$ 555.	\$ 29.	\$ 169.	\$ 20.	\$ 3.	\$ 536.
Q.-M.	A	94	19%	7	19	32	18	15	1	2
	B	65.1	1%	17.1	12.4	19.0	7.3	0.5	—	8.8
	C	\$ 7 804.	3%	\$ 656.	\$ 538.	\$ 4 266.	\$ 1 229.	\$ 630.	\$ 5.	\$ 480.
	D	\$ 246 013.	26%	\$ 148.	\$ 57 559.	\$ 119 469.	\$ 14 847.	\$ 52 725.	\$ 1 200.	\$ 65.
C.-N.	A	89	18%	—	5	34	23	10	10	7
	B	2 493.5	33%	—	0.2	43.2	2 085.5	—	1.4	363.2
	C	\$ 95 201.	37%	—	\$ 80.	\$ 9 552.	\$ 81 357.	\$ 154.	\$ 1 817.	\$ 2 241.
	D	\$ 128 460.	14%	—	\$ 1.	\$ 10 047.	\$ 67 732.	\$ 26 500.	\$ 22 002.	\$ 2 178.
Sag.	A	54	11%	—	18	16	15	2	3	—
	B	868.8	12%	—	450.7	374.8	34.5	8.8	—	—
	C	\$ 31 592.	12%	—	\$ 2 272.	\$ 22 441.	\$ 5 650.	\$ 1 117.	\$ 112.	—
	D	\$ 75 746.	8%	—	\$ 3 636.	\$ 31 649.	\$ 34 878.	\$ 5 583.	—	—
Out.	A	103	20%	51	8	12	15	10	3	4
	B	1 141.8	15%	793.5	32.7	1.2	20.1	2.2	0.1	292.0
	C	\$ 14 777.	6%	\$ 5 153.	\$ 1 248.	\$ 786.	\$ 6 138.	\$ 501.	\$ 161.	\$ 790.
	D	\$ 220 607.	24%	\$ 24 713.	\$ 272.	\$ 42 710.	\$ 6 342.	\$ 145 938.	—	\$ 632.
N.-O.	A	86	17%	1	35	15	24	10	1	—
	B	2 803.3	38%	24.0	2 469.5	191.4	113.7	4.2	0.5	—
	C	\$ 91 997.	35%	\$ 64.	\$ 42 281.	\$ 8 639.	\$ 35 534.	\$ 5 460.	\$ 19.	—
	D	\$ 249 347.	26%	\$ 240.	\$ 21 094.	\$ 10 775.	\$ 210 006.	\$ 1 229.	\$ 6 003.	—
TOTAL	A	506	100%	68	93	127	118	57	23	20
	B	7 491.9	100%	846.7	2 987.2	654.5	2 282.7	19.6	3.7	697.5
	C	\$ 258 883.	100%	\$ 5 970.	\$ 46 476.	\$ 49 406.	\$ 139 151.	\$ 10 541.	\$ 3 239.	\$ 4 100.
	D	\$ 942 808.	100%	\$ 25 175.	\$ 83 151.	\$ 215 851.	\$ 353 129.	\$ 232 027.	\$ 30 028.	\$ 3 447.

Légende: A - Nombre de feux B - Superficie brûlée (acres) C - Coût d'extinction D - Dommages.

06 Figure 2 — Feux de forêt et superficies par cause en 1973

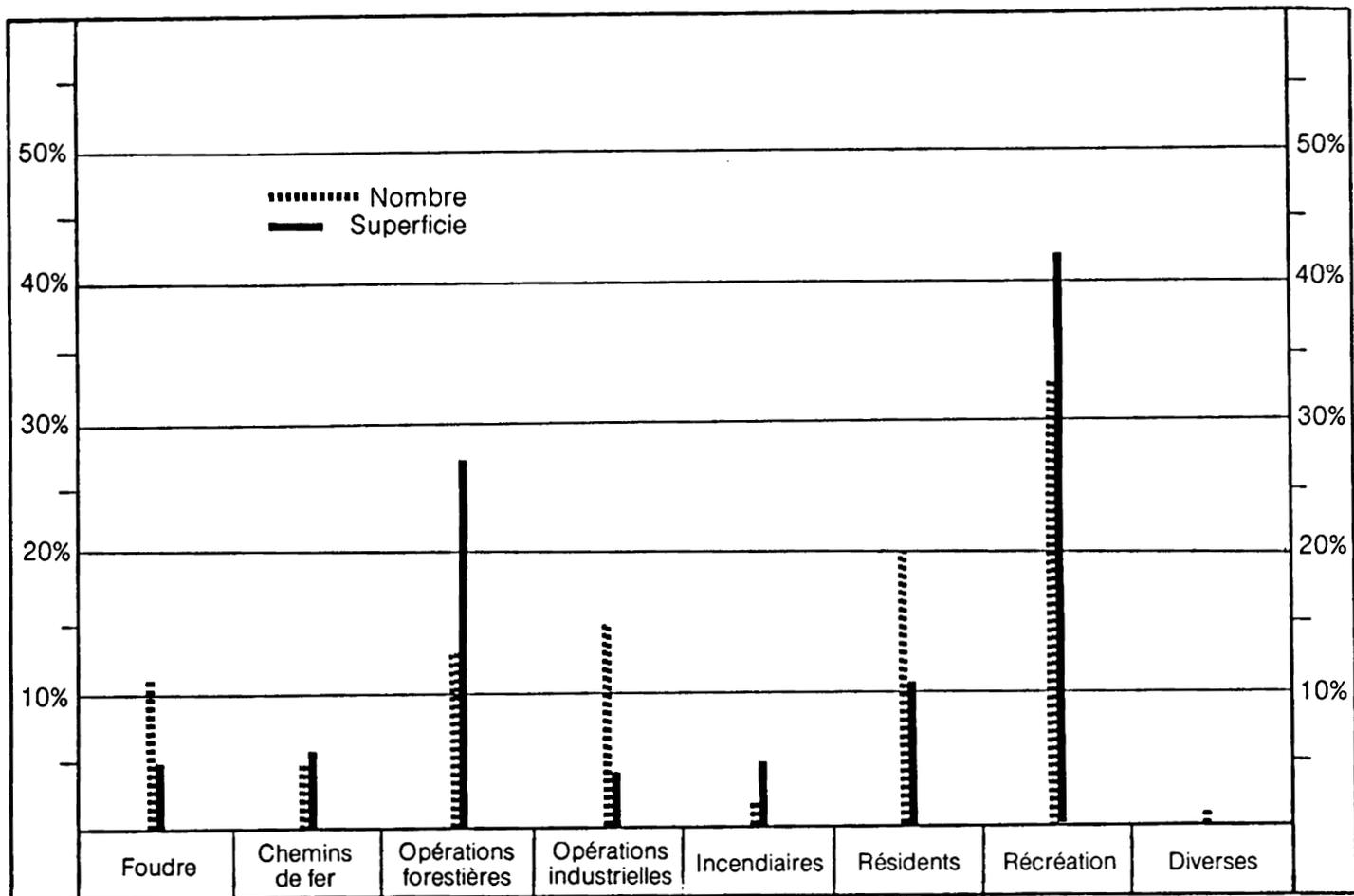


Tableau V — Feux de forêt par société de conservation et par cause en 1973

Société	Total		Foudre	Chemins	Opér.	Opér.	Incen-	Résidents	Récréation	Diverses	
	Quantité	%		de fer	forest.	indust.	diaires				
Gasp.	A	43	8%	5	—	5	12	—	8	12	1
	B	39.0	—	0.3	—	2.9	17.2	—	6.4	11.9	0.3
	C	\$ 12 943.	5%	\$ 2 989.	—	\$ 3 578.	\$ 2 739.	—	\$ 342.	\$ 3 259.	\$ 36.
	D	\$ 21 249.	2%	\$ 15.	—	\$ 12 946.	\$ 439.	—	\$ 7 034.	\$ 815.	—
S. Que.	A	37	7%	—	2	2	10	—	10	13	—
	B	80.4	1%	—	0.6	1.0	33.4	—	19.6	25.8	—
	C	\$ 4 569.	2%	—	\$ 9.	\$ 923.	\$ 1 179.	—	\$ 1 253.	\$ 1 205.	—
	D	\$ 1 386.	—	—	\$ 1.	\$ 6.	\$ 301.	—	\$ 579.	\$ 499.	—
Q.-M.	A	94	19%	8	9	8	18	2	18	26	5
	B	65.1	1%	—	21.8	3.0	8.4	1.1	7.5	18.2	5.1
	C	\$ 7 804.	3%	\$ 561.	\$ 528.	\$ 756.	\$ 1 643.	\$ 145.	\$ 743.	\$ 3 241.	\$ 187.
	D	\$ 246 013.	26%	\$ 2 500.	\$ 151.	\$ 110 857.	\$ 102 146.	\$ 7.	\$ 829.	\$ 28 489.	\$ 1 034.
C.-N.	A	89	18%	8	5	32	11	5	8	20	—
	B	2 493.5	33%	0.3	28.7	2 084.3	1.9	363.0	0.8	14.5	—
	C	\$ 95 201.	37%	\$ 2 182.	\$ 4 932.	\$ 79 174.	\$ 3 746.	\$ 2 233.	\$ 190.	\$ 2 744.	—
	D	\$ 128 460.	14%	\$ 2.	\$ 167.	\$ 103 218.	\$ 4 663.	\$ 2 178.	\$ 7.	\$ 18 225.	—
Sag.	A	54	11%	8	1	10	1	1	20	13	—
	B	868.8	12%	361.7	0.4	0.1	—	—	169.9	309.7	—
	C	\$ 31 592.	12%	\$ 18 828.	\$ 34.	\$ 773.	\$ 142.	—	\$ 3 067.	\$ 8 748.	—
	D	\$ 75 746.	8%	\$ 28 677.	\$ 3.	\$ 35 294.	—	—	\$ 1 908.	\$ 9 864.	—
Out.	A	103	20%	14	—	5	24	—	17	42	1
	B	1 141.8	15%	—	—	10.7	244.6	—	282.9	603.4	0.2
	C	\$ 14 777.	6%	\$ 2 331.	—	\$ 1 096.	\$ 1 684.	—	\$ 2 066.	\$ 7 586.	\$ 14.
	D	\$ 220 607.	24%	\$ 6.	—	\$ 11 726.	\$ 181 130.	—	\$ 10 147.	\$ 17 598.	—
N.-O.	A	86	17%	15	6	3	5	—	18	39	—
	B	2 803.3	38%	5.0	382.8	41.8	8.8	—	249.3	2 115.6	—
	C	\$ 91 997.	35%	\$ 8 645.	\$ 1 169.	\$ 4 560.	\$ 1 853.	—	\$ 813.	\$ 74 957.	—
	D	\$ 249 347.	26%	\$ 1 096.	\$ 4 208.	\$ 30 316.	\$ 170 085.	—	\$ 2 199.	\$ 41 443.	—
TOTAL	A	506	100%	58	23	65	81	8	99	165	7
	B	7 491.9	100%	367.3	434.3	2 143.8	314.3	364.1	763.4	3 099.1	5.6
	C	\$ 258 883.	100%	\$ 35 536.	\$ 6 672.	\$ 90 860.	\$ 12 986.	\$ 2 378.	\$ 8 474.	\$ 101 740.	\$ 237.
	D	\$ 942 808.	100%	\$ 32 296.	\$ 4 530.	\$ 304 363.	\$ 458 764.	\$ 2 185.	\$ 22 703.	\$ 116 933.	\$ 1 034.

Légende A - Nombre de feux B - Superficie brûlée (acres) C - Coût d'extinction D - Dommages

30 Tableau VI — Feux par classe de superficie par mois en 1973

Classe de superficie	Total		Jan. à avril	Mai	Juin	Juillet	août	Sept.	Oct. à déc.
	Nombre	%							
Moins de 0.1 acre	232	46%	4	26	71	68	42	17	4
De 0.2 à 1 acre	112	22%	20	16	25	31	12	6	2
De 1.1 à 10 acres	108	21%	31	27	27	13	3	—	7
De 10.1 à 100 acres	43	9%	12	20	1	5	—	—	5
De 100.1 à 1 000 acres	9	2%	1	3	3	—	—	—	2
De 1 000.1 à 10 000 acres	2	—	—	1	—	1	—	—	—
Plus de 10 000 acres	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL	506	100%	67	93	127	118	57	23	20

Tableau VII — Feux par classe de durée par mois en 1973

Durée en jours	Total		Jan. à avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct. à déc.
	Nombre	%							
1	232	46%	47	53	57	38	21	12	4
2	150	29%	12	26	38	43	19	5	7
3	55	11%	3	7	13	14	8	4	6
4	23	5%	4	2	9	3	3	1	1
5	13	2%	2	—	5	5	1	—	—
6	10	2%	—	—	2	5	2	—	1
7	4	1%	—	—	1	1	2	—	—
Plus de 7	19	4%	—	5	2	9	1	1	1
TOTAL	506	100%	68	93	127	118	57	23	20

94 Figure 3 — Feux et superficies par semaine en 1973

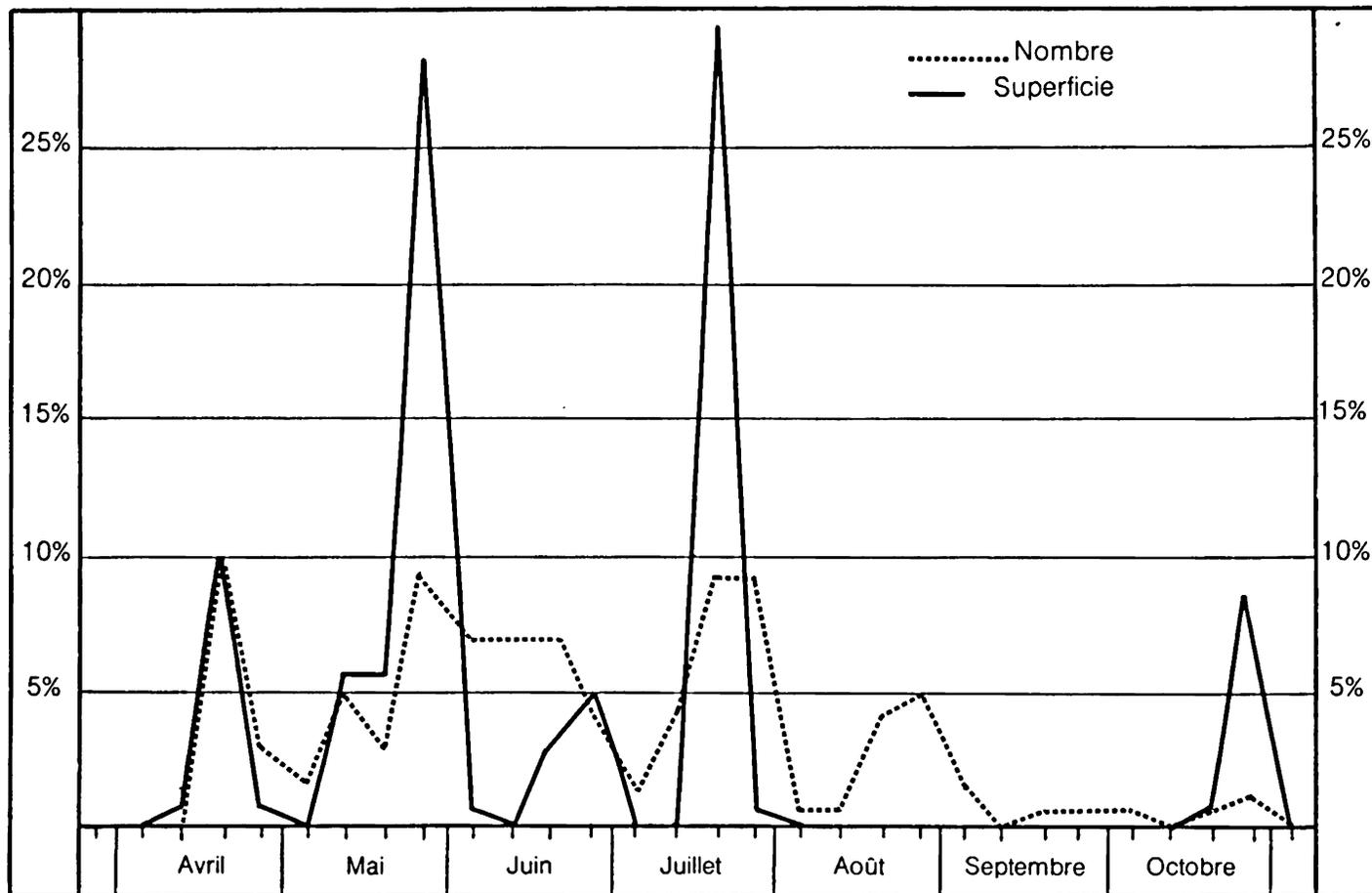


Figure 4 — Feux et superficies par jour de la semaine en 1973

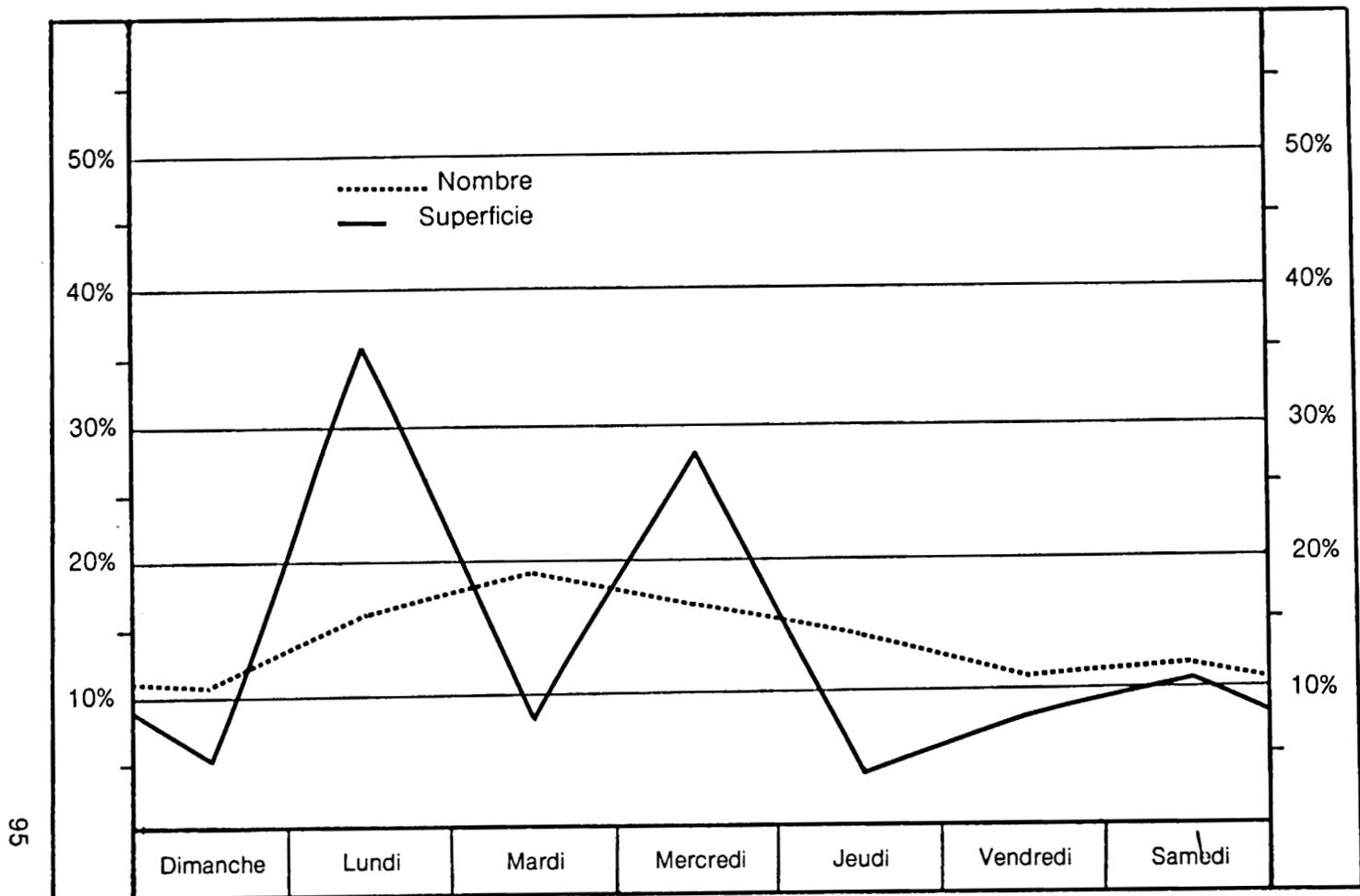


Tableau VIII — Les feux de forêt par mois et par cause en 1973

Mois	Total		Foudre	Chemins de fer	Opér. forest.	Opér. indust.	Incen- diaires	Résidents	Récréation	Diverses	
	Quantité	%									
Jan. à avril	A	68	14%	—	2	2	20	2	25	17	—
	B	846.7	11%	—	14.5	10.1	246.9	1.1	313.8	260.3	—
	C	\$ 5 970.	2%	—	\$ 43.	\$ 71.	\$ 1 735.	\$ 145.	\$ 2 315.	\$ 1 661.	—
	D	\$ 25 175.	3%	—	\$ 129.	\$ 5 020.	\$ 2 639.	\$ 7.	\$ 10 414.	\$ 6 966.	—
Mai	A	93	18%	2	8	6	6	1	41	28	1
	B	2 987.2	40%	—	389.2	41.8	2.0	—	426.0	2 128.2	—
	C	\$ 46 476.	18%	\$ 69.	\$ 1 317.	\$ 4 543.	\$ 188.	—	\$ 2 662.	\$ 37 668.	\$ 29.
	D	\$ 83 151.	9%	—	\$ 4 228.	\$ 3 342.	\$ 44 003.	—	\$ 4 362.	\$ 26 214.	\$ 1 002.
Juin	A	127	25%	11	7	31	25	—	15	35	3
	B	654.5	9%	361.7	28.7	3.3	28.6	—	17.8	213.9	0.5
	C	\$ 49 406.	19%	\$ 19 050.	\$ 4 327.	\$ 1 455.	\$ 7 259.	—	\$ 1 475.	\$ 15 766.	\$ 74.
	D	\$ 215 851.	23%	\$ 16 527.	\$ 165.	\$ 130 356.	\$ 42 756.	—	\$ 877.	\$ 21 170.	—
Juillet	A	118	23%	25	6	18	16	—	10	41	2
	B	2 282.7	30%	4.1	1.9	2 086.7	18.0	—	5.5	161.6	4.9
	C	\$ 139 151.	54%	\$ 12 283.	\$ 985.	\$ 82 975.	\$ 1 768.	—	\$ 1 878.	\$ 39 196.	\$ 66.
	D	\$ 353 129.	37%	\$ 12 248.	\$ 8.	\$ 132 825.	\$ 173 685.	—	\$ 7 047.	\$ 27 284.	\$ 32.
Août	A	57	11%	18	—	5	9	—	3	21	1
	B	19.6	—	1.5	—	—	4.9	—	0.2	12.8	0.2
	C	\$ 10 541.	4%	\$ 3 960.	—	\$ 25.	\$ 1 530.	—	\$ 72.	\$ 4 886.	\$ 68.
	D	\$ 232 027.	25%	\$ 3 521.	—	\$ 10 000.	\$ 195 579.	—	\$ 3.	\$ 22 924.	—
Sept.	A	23	5%	2	—	3	2	—	4	12	—
	B	3.7	—	—	—	1.9	0.5	—	0.1	1.2	—
	C	\$ 3 239.	1%	\$ 174.	—	\$ 1 791.	\$ 72.	—	\$ 69.	\$ 1 133.	—
	D	\$ 30 028.	3%	—	—	\$ 22 820.	\$ 3.	—	—	\$ 7 205.	—
Oct.	A	20	4%	—	—	—	3	5	1	11	—
	B	697.5	9%	—	—	—	13.4	363.0	—	321.1	—
	C	\$ 4 100.	2%	—	—	—	\$ 435.	\$ 2 233.	\$ 3.	\$ 1 429.	—
Déc.	D	\$ 3 447.	—	—	—	—	\$ 99.	\$ 2 178.	—	\$ 1 170.	—
TOTAL	A	506	100%	58	23	65	81	8	99	165	7
	B	7 491.9	100%	367.3	434.3	2 143.8	314.3	364.1	763.4	3 099.1	5.6
	C	\$ 258 883.	100%	\$ 35 536.	\$ 6 672.	\$ 90 860.	\$ 12 986.	\$ 2 378.	\$ 8 474.	\$ 101 740.	\$ 237.
	D	\$ 942 808.	100%	\$ 32 296.	\$ 4 530.	\$ 304 363.	\$ 458 764.	\$ 2 185.	\$ 22 703.	\$ 116 933.	\$ 1 034.

Légende: A - Nombre de feux B - Superficie brûlée (acres) C - Coût d'extinction D - Dommages

Tableau IX — Feux par source d'ignition et par société en 1973

Source d'ignition	Total		Société de conservation						
	Nombre	%	Gaspésie	Sud du Québec	Québec- Mauricie	Côte- Nord	Saguenay L. St-J.	Outaouais	Nord- Ouest
Foudre	58	12%	12%	—	9%	9%	15%	14%	18%
Fumeur	112	22%	16%	30%	19%	17%	11%	22%	37%
Feu de camp	32	6%	9%	5%	6%	4%	7%	5%	8%
Brûlage	147	29%	45%	52%	22%	10%	32%	42%	22%
Équipement mécanique	21	4%	7%	5%	1%	10%	7%	1%	1%
Scie mécanique	27	5%	2%	—	2%	25%	4%	—	—
Autres	109	22%	9%	8%	41%	25%	24%	16%	14%
TOTAL	506	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

86 Figure 5 — Feux et superficies par indice de danger

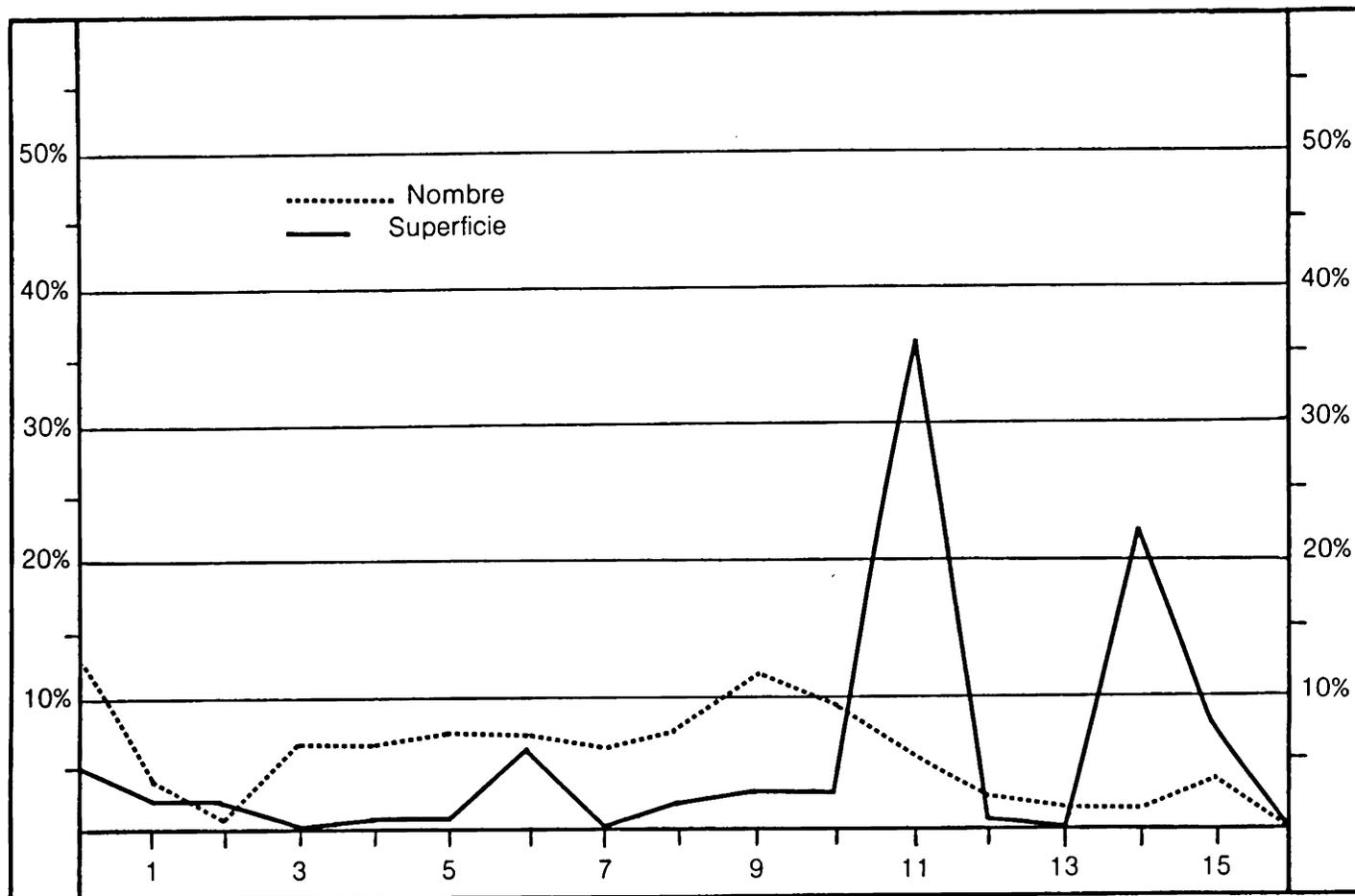


Tableau X — Moyen de découverte des feux en 1973

Société de conservation	Avions	Gardes-feu	Public
1 — De la Gaspésie	13-30%	6-14%	24-56%
2 — Du sud du Québec	—	14-38%	23-62%
3 — De la région de Québec-Mauricie	11-12%	15-16%	68-72%
4 — De la Côte-Nord	11-12%	17-19%	61-69%
5 — Du Saguenay - Lac St-Jean	17-31%	7-13%	30-56%
6 — De l'Outaouais	25-24%	10-10%	68-66%
7 — Du Nord-Ouest	39-45%	15%-18%	32-37%
TOTAL	116-23%	84-17%	306-60%

100 Figure 6 — Nombre et superficie des feux découverts par avion en 1973

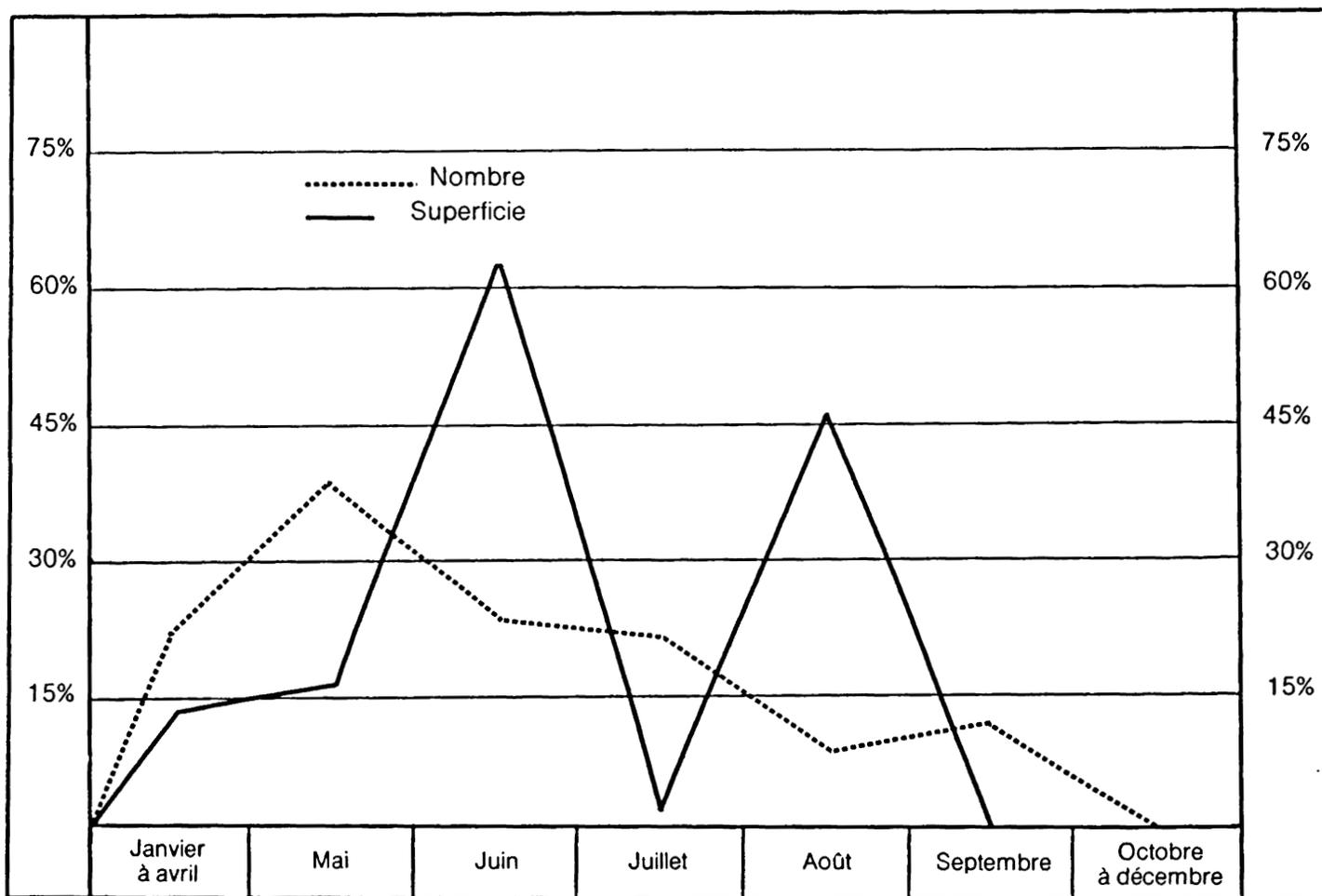


Tableau XI — Dommages causés par les feux de forêt en 1973

Classe de dommages	Total		Société de conservation						
	Valeur	%	Gaspésie	Sud du Québec	Québec-Mauricie	Côte Nord	Saguenay L. St-J.	Outaouais	Nord-Ouest
Sol	15 326	2%	—	16%	—	4%	2%	2%	2%
Marchand résineux	27 281	3%	3%	5%	1%	3%	22%	—	2%
Marchand feuillu	2 358	—	—	28%	—	—	—	1%	—
Jeune bois	11 107	1%	—	4%	—	—	4%	1%	3%
Bûché récent	14 896	2%	—	1%	—	6%	—	—	3%
Autre végétation	2 835	—	—	10%	—	1%	1%	—	—
Résineux empilé	16 724	2%	4%	—	—	13%	—	—	—
Feuillu empilé	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bâtisses, équipement mécanique, etc.	852 101	90%	93%	36%	99%	73%	71%	96%	90%
TOTAL	942 808	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tableau XII — Historique des feux de forêt

Année	Nombre de feux	Superficie en acres	Coût d'extinction	Domages
1922	1 608	743 600		\$ 8 180 000.
1923	997	3 039 125		33 440 000.
1924	636	203 263		2,236 000.
1925	607	20 130		221 000.
1926	799	33 343		337 000.
1927	514	40 969		451 000.
1928	295	6 533		72 000.
1929	426	10 494		115 000.
1930	591	44 034		484 000.
1931	1 020	42 485		467 000.
1932	1 466	1 027 159	\$ 248 929.	11 299 000.
1933	1 553	113 358	102 581.	1 247 000.
1934	1 102	287 650	161 261.	3 164 000.
1935	1 277	280 296	214 136.	3 083 000.
1936	556	29 547	24 180.	325 000.
1937	1 033	90 286	90 901.	993 000.
1938	1 150	126 535	204 757.	1 392 000.
1939	856	80 301	115 444.	883 000.
1940	861	39 948	85 732.	440 000.
1941	1 710	1 590 234	618 222.	17 493 000.
1942	931	27 614	167 308.	304 000.
1943	699	48 306	61 471.	531 000.
1944	1 542	599 818	544 413.	6 598 000.
1945	996	43 688	163 764.	481 000.
1946	992	55 764	253 846.	613 000.
1947	1 111	96 919	340 012.	1 066 000.
1948	1 280	224 750	587 602.	2 472 000.
1949	1 537	137 888	621 904.	1 517 000.
1950	1 304	203 618	618 016.	2 240 000.
1951	869	267 660	530 389.	2 944 000.
1952	604	55 857	354 716.	614 000.
1953	2 257	574 482	2 240 539.	6 319 000.
1954	392	51 959	106 877.	572 000.
1955	1 276	549 551	2 123 709.	6 045 000.
1956	384	30 229	724 209.	333 000.
1957	864	71 783	264 088.	790 000.
1958	377	6 893	87 614.	76 000.
1959	669	94 889	1 320 427.	1 171 031.

Année	Nombre de feux	Superficie en acres	Coût d'extinction	Dommmages
1960	874	127 668	989 057.	3 627 273.
1961	850	67 241	461 503.	1 796 669.
1962	1 249	493 033	1 544 818.	5 512 203.
1963	1 172	96 220	1 566 197.	2 336 408.
1964	1 157	71 118	566 278.	1 570 329.
1965	746	43 587	749 986.	622 721.
1966	732	20 451	174 783.	462 977.
1967	939	269 187	1 085 000.	7 421 950.
1968	1 164	324 539	1 178 937.	4 819 055.
1969	609	3 311	214 955.	156 211.
1970	1 046	76 972	783 149.	1 875 833.
1971	1 331	647 648	1 750 021.	21 291 723.
1972	1 100	260 281	1 066 075.	9 304 457.
1973	506	7 492	258 883.	942 808.
MOYENNE	973	259 610	\$ 603 969.	\$ 3 514 385.

N.B. Les dommages avant 1959 sont des estimés.
 Les coûts d'extinction avant 1932 ne sont pas disponibles.
 Les chiffres pour 1922 et 1923 sont antérieurs à la formation du Service de la Protection contre le feu.
 À l'année 1973, il faudrait ajouter 60 feux qui ont détruit au-delà de 200,000 acres dans la zone de protection restreinte.

III — Arrosage aérien des incendies en 1973

Les feux de forêt ont été moins nombreux en 1973 qu'en 1972 et ainsi le nombre d'heures de travail effectuées par les avions-citernes pour combattre les incendies ainsi que la quantité d'eau déversée sont de beaucoup inférieurs à ceux de la saison dernière.

	Saison 1972	Saison 1973
Heures de vol	1 567:55	609:30
Gallons d'eau déversés	7 578 800	2 646 000

Les 21 appareils qui composent la flotte québécoise ont effectué quelque 610 heures de vol et déversé environ 2,650 000 gallons d'eau sur 59 incendies (voir tableau 13). Il convient de noter que ces incendies étaient parmi ceux qui avaient le plus de potentiel de développement et que, grâce à l'intervention rapide des avions-citernes, les superficies ravagées ont été réduites.

Comme en témoignent les informations contenues au tableau 14, c'est la région du Nord-Ouest québécois qui a été le plus grand utilisateur des avions-citernes. Il faut dire que les incendies qui ont fait rage pendant plus d'un mois à la Baie James contribuent à cet état de fait.

Cette année encore, les avions-citernes étaient répartis dans six (6) bases extérieures (Maniwaki, Rouyn, Matagami, Roberval, Rimouski, Sept-Îles), Québec demeurant la base de réserve. Cette distribution correspond à la localisation logique des aéronefs en relation avec les irrptions probables des incendies forestiers afin d'en faciliter l'attaque initiale.

Aussi, pour une utilisation meilleure dans le combat proprement dit, un service d'aéropointage a été mis sur pied à chaque base. Rappelons que ce service a pour but d'établir un lien de communication entre les équipages des avions-citernes et les représentants des sociétés de Conservation qui prennent charge des incendies.

Enfin, il importe de s'assurer de la part du service d'arrosage aérien à chaque base, une disponibilité proportionnée au besoin du moment. Dans cette optique, quatre (4) degrés d'urgence ont été définis et à chacun correspond une couleur. C'est le code d'alerte.

Rouge: Deux (2) avions-citernes sont en mesure de décoller moins de 15 minutes après l'appel.

Jaune: Un avion citerne est en mesure de décoller en moins de 15 minutes après l'appel, le deuxième en moins d'une heure.

Vert: Un avion-citerne peut décoller en moins d'une heure après l'appel, le deuxième en moins de deux heures.

Blanc: Aucun avion-citerne requis pour la journée.

La figure 7 montre le nombre de jours par degré de code d'alerte pour les mois de mai, juin, juillet et août. On peut constater que le code d'alerte vert a prédominé durant la saison, par suite du nombre peu élevé de feux de forêt.

Les tableaux 15 et 16 viennent ajouter plus de précision en ce qui regarde la distribution du code d'alerte pour chaque base selon les mois.

Tableau XIII — Arrosage aérien des incendies par mois en 1973

Mois	Heures de vol	Largages	Gallons d'eau déversés	Incendies combattus	
				Nombre	Pourcentage
Avril	01:00	2	2 400	1	—
Mai	32:00	198	236 000	5	5%
Juin	91:15	396	424 000	17	12%
Juillet	193:10	869	946 000	23	17%
Août	271:15	1 205	1 024 400	12	15%
Septembre	20:50	11	13 200	1	4%
TOTAL	609:30	2 681	2 646 000	59	10%

Tableau XIV — Arrosage aérien des incendies par société en 1973

Société	Heures de vol	Gallons d'eau déversés	Incendies combattus	
			Nombre	Pourcentage
Gaspésie	13:00	86 400	8	19%
Sud du Québec	02:10	—	—	—
Québec-Mauricie	01:00	2 400	1	1%
Côte-Nord	119:30	739 200	9	8%
Saguenay—Lac St-Jean	18:25	82 800	7	13%
Outaouais	15:00	27 600	5	5%
Nord-Ouest	440:25	1 707 600	29	23%
TOTAL	609:30	2 646 000	59	10%

Figure 7 — Nombre de jours par degré de code d'alerte par mois au Québec en 1973

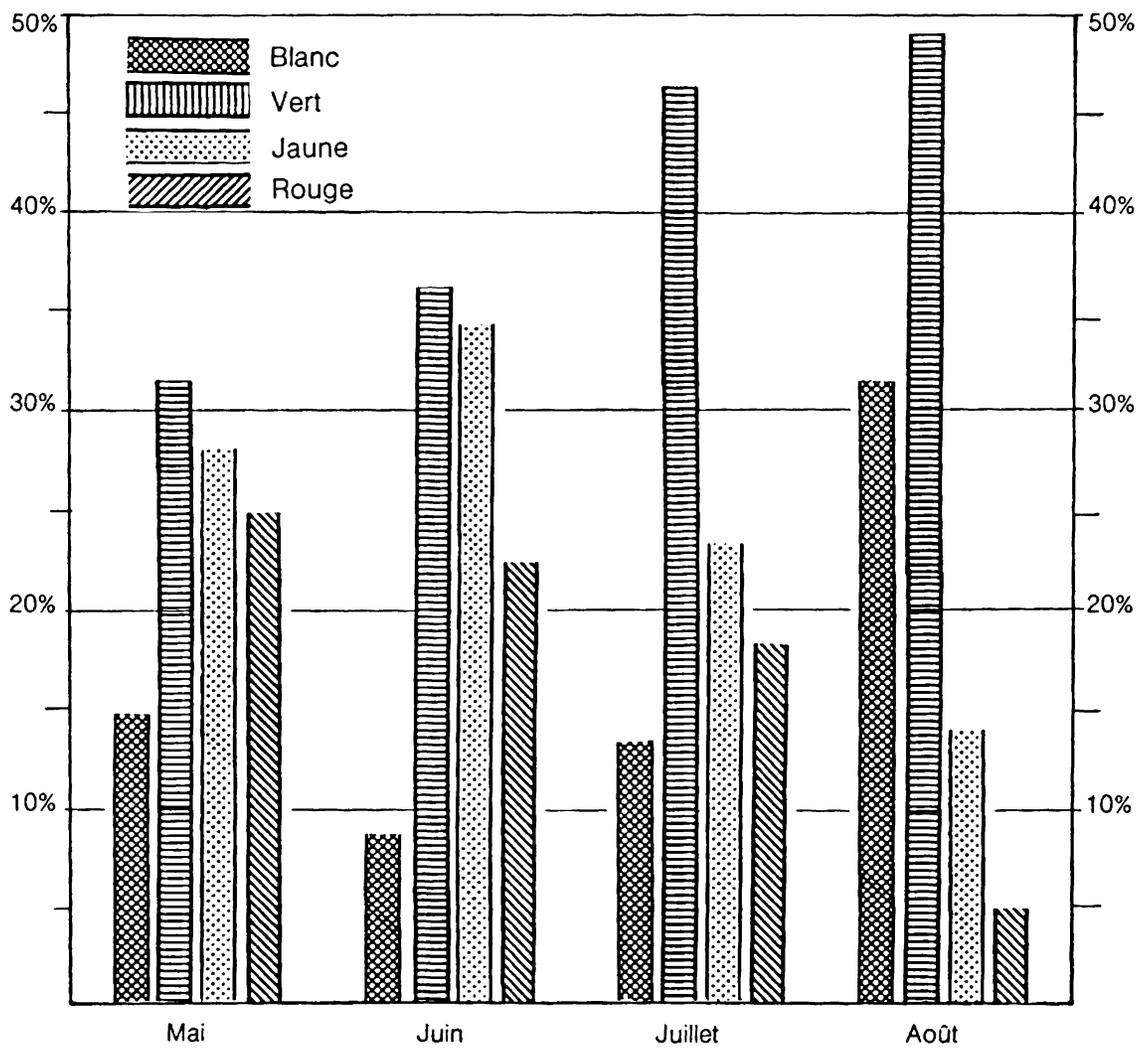


Tableau XV — Nombre de jours par degré de code d'alerte par mois en 1973

Base	Degré de code d'alerte				
	Blanc	Vert	Jaune	Rouge	Total
Maniwaki	10%	50%	40%	—	100%
Rouyn	34%	—	—	66%	100%
Matagami	—	—	—	100%	100%
Roberval	—	17%	66%	17%	100%
Rimouski	25%	75%	—	—	100%
Sept-Iles	40%	60%	—	—	100%
Québec	11%	22%	45%	22%	100%
TOTAL	15%	32%	28%	25%	100%

Base	Degré de code d'alerte				
	Blanc	Vert	Jaune	Rouge	Total
Maniwaki	—	57%	43%	—	100%
Rouyn	18%	14%	29%	39%	100%
Matagami	7%	11%	32%	50%	100%
Roberval	—	39%	43%	18%	100%
Rimouski	14%	32%	32%	22%	100%
Sept-Iles	11%	29%	35%	25%	100%
Québec	3%	68%	29%	—	100%
TOTAL	8%	36%	34%	22%	100%

Tableau XVI — Nombre de jours par degré de code d'alerte par mois en 1973

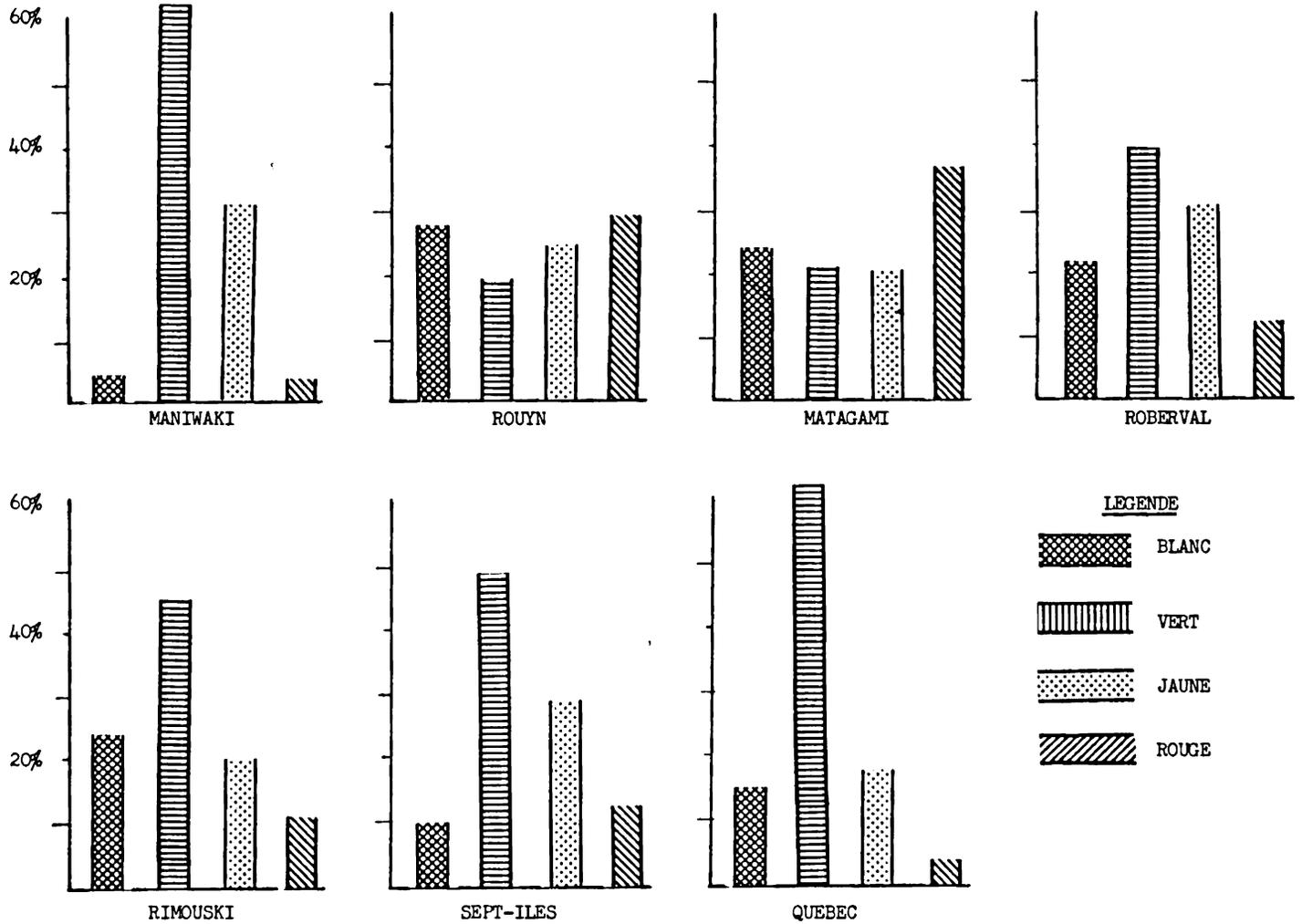
Juillet

Base	Degré de code d'alerte				
	Blanc	Vert	Jaune	Rouge	Total
Maniwaki	—	55%	34%	11%	100%
Rouyn	21%	17%	24%	38%	100%
Matagami	27%	28%	21%	24%	100%
Roberval	11%	51%	24%	14%	100%
Rimouski	21%	44%	21%	14%	100%
Sept-Îles	3%	59%	21%	17%	100%
Québec	11%	65%	17%	7%	100%
TOTAL	13%	46%	23%	18%	100%

Août

Base	Degré de code d'alerte				
	Blanc	Vert	Jaune	Rouge	Total
Maniwaki	10%	80%	10%	—	100%
Rouyn	39%	29%	26%	6%	100%
Matagami	39%	22%	10%	29%	100%
Roberval	61%	31%	8%	—	100%
Rimouski	25%	55%	10%	—	100%
Sept-Îles	10%	58%	32%	—	100%
Québec	32%	68%	—	—	100%
TOTAL	32%	49%	14%	5%	100%

NOMBRE DE JOURS PAR DEGRE DE CODE D'ALERTE EN 1973



IV — Radiocommunication

Bien qu'autonomes, les sociétés de Conservation participent actuellement, avec le ministère des Terres et Forêts, à l'établissement de réseaux de radiocommunication. Cette participation consiste à partager à part égale avec le MTF les frais encourus pour le développement des nombreux sites communs de répétitrices.

Le choix des sites est complété pour trois des sept sociétés de conservation (Sud du Québec, Saguenay — Lac St-Jean et Nord-ouest) et tout porte à croire que l'on pourra dès l'été 1974 utiliser, en tout ou en partie, le nouveau système de communication opérant dans la gamme de 140 MHz. Les quatre autres sociétés possèdent des réseaux de communication très satisfaisants, opérant depuis plusieurs années. Par conséquent, leur transformation dans la gamme de 140 MHz, pour répondre aux exigences du MTF, ne se fera que graduellement au cours des prochaines années.

Le réseau de chaque société de conservation sera indépendant des réseaux du MTF et des autres sociétés de conservation de la province.

V — Section à protection restreinte

Dans la région à protection restreinte, région pour laquelle on commence depuis quelques années à tenir compte des incendies, les trois sociétés de conservation concernées ont découvert 60 feux de forêt qui ont détruit 211 752 acres de terrains forestiers. Environ un quart de million de dollars a été dépensé pour tenter de minimiser les dommages, qui se sont élevés à plus d'un million et quart. L'accès difficile à ce territoire rend très onéreuse la lutte contre ces incendies. Matériel et combattants doivent presque toujours être amenés sur les lieux en hydravion. Fait à remarquer, la nature même de ces forêts les rend plus inflammables et l'incendie qui s'y déclare progresse beaucoup plus rapidement que dans les forêts du sud. La cladonie qui recouvre la majeure partie du sol est un combustible qui sèche en peu de temps et dans lequel le feu, généralement poussé par le vent dans ces forêts de faible densité, court littéralement.

La protection intensive de ces forêts, si celle-ci s'avère nécessaire, constituera un défi de taille à relever et les sommes d'argent qu'il faudra consacrer à cette tâche seront énormes.

Tableau XVII — Les feux de forêt par mois et par cause en 1973
(protection restreinte)

Mois	Total		Foudre	Chemins de fer	Opér. forest.	Opér. indust.	Incen- diaires	Résidents	Récréation	Diverses
	Quantité	%								
Jan. à avril	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	B	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	C	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	D	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mai	A	1	2%	—	—	—	1	—	—	—
	B	5.0	—	—	—	—	5.0	—	—	—
	C	\$ 355.	—	—	—	—	\$ 355.	—	—	—
	D	\$ 25.	—	—	—	—	\$ 25.	—	—	—
Juin	A	14	23%	6	3	—	5	—	—	—
	B	13 434.4	6%	12 583.8	0.1	—	850.5	—	—	—
	C	\$ 51 594.	21%	\$ 42 394.	—	—	\$ 9 200.	—	—	—
	D	\$ 78 683.	6%	\$ 62 435.	—	—	\$ 16 248.	—	—	—
Juillet	A	18	30%	8	—	—	9	—	—	1
	B	56 149.5	27%	410.5	—	—	55 399.0	—	—	340.0
	C	\$ 148 209.	58%	\$ 23 533.	—	—	\$ 118 726.	—	—	\$ 5 950.
	D	\$ 360 082.	29%	\$ 3 577.	—	—	\$ 354 805.	—	—	\$ 1 700.
Août	A	25	42%	19	—	—	4	1	—	1
	B	142 160.0	67%	32 653.0	—	—	109 502.0	—	—	5.0
	C	\$ 54 213.	21%	\$ 40 091.	—	—	\$ 11 391.	\$ 39.	—	\$ 2 692.
	D	\$ 805 133.	65%	\$ 196 992.	—	—	\$ 608 106.	—	—	\$ 35.
Sept.	A	2	3%	1	1	—	—	—	—	—
	B	3.1	—	3.0	0.1	—	—	—	—	—
	C	\$ 202.	—	\$ 202.	—	—	—	—	—	—
	D	\$ 15.	—	\$ 15.	—	—	—	—	—	—
Oct. à déc.	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	B	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	C	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	D	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL	A	60	100%	34	4	—	19	1	—	2
	B	211 752.0	100%	45 650.3	0.2	—	165 756.5	—	—	345.0
	C	\$ 254 573.	100%	\$ 106 220.	—	—	\$ 139 672.	\$ 39.	—	\$ 8 642.
	D	\$ 1 243 938.	100%	\$ 263 019.	—	—	\$ 979 184.	—	—	\$ 1 735.

Légende: A - Nombre de feux B - Superficie brûlée (acres) C - Coût d'extinction D - Dommages

VI — Coût de la protection

Il en a coûté environ \$8 526 000. pour la protection des forêts contre le feu en 1973, soit \$8 013 000. pour l'administration, la prévention et la détection, et \$513 000. pour l'extinction des incendies.

Les dépenses (exception faite de l'extinction des incendies) sont réparties comme suit:

	Section à protection intensive	Section à protection restreinte	Total
Ministère des Terres et Forêts	\$4 137 000.	\$559 000.	\$4 696 000.
Entreprise privée	\$3 299 000.	\$ 18 000.	\$3 317 000.
TOTAL	\$7 436 000.	\$577 000.	\$8 013 000.

Quant aux frais d'extinction, le ministère des Terres et Forêts et l'entreprise privée en ont aussi absorbé chacun une partie. Toutefois, en vertu de l'article 131 de la Loi des Terres et Forêts, le ministère des Terres et Forêts rembourse aux sociétés de conservation 50% des frais encourus pour supprimer un incendie forestier. L'autre 50% est réparti au prorata de la superficie de chacun des membres, y compris le Ministère des Terres et Forêts. C'est ce qui explique pourquoi ce dernier absorbe plus que la moitié de la totalité des frais d'extinction, tel qu'indiqué ci-dessous:

	Zones à protection intensive	Zones à protection restreinte	Total
Ministère des Terres et Forêts	\$192 000.	\$115 000.	\$307 000.
Entreprise privée	\$ 67 000.	\$139 000.	\$206 000.
TOTAL	\$259 000.	\$254 000.	\$513 000.

3.2 Prévention et lutte contre les insectes nuisibles et les maladies des arbres

Budget: \$8 737 5

Effectifs: 29



Avion quadrimoteur DC-6B utilisé pour les arrosages d'insecticide contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette. L'appareil transporte 3 600 gallons américains d'insecticide en solution qu'il vaporise sur une largeur de 3 000 pieds à une vitesse de 230 milles à l'heure.

Cet élément de programme a pour objectif de minimiser les effets des épidémies d'insectes et des maladies des arbres.

I — Division de l'entomologie

1. Inventaire des insectes forestiers

Le ministère des Terres et Forêts poursuit depuis 1938 un inventaire annuel des insectes forestiers du Québec, avec la collaboration des gardes-feu des sociétés de conservation et la participation de certains organismes ou individus. En 1973, il a été prélevé à cette fin dans les forêts du Québec un total de 7 080 échantillons d'insectes, dont environ 60% sur des essences résineuses et 40% sur des essences feuillues. Ces échantillons étaient expédiés au laboratoire d'entomologie forestière, situé au Complexe scientifique du Québec, pour fin d'identification des 19 677 spécimens d'insectes qu'ils renfermaient.

Cet inventaire des insectes a permis de constater que la tordeuse des bourgeons de l'épinette a été l'espèce d'insecte qui a le plus gravement menacé les forêts du Québec en 1973. Des épidémies de moindre importance ont également été causées par le porte-case du bouleau et la chenille à tente des forêts, dont on a constaté une recrudescence importante. On a par contre constaté en 1973 une nette régression des épidémies de l'arpenteuse de la pruche, la tordeuse du tremble, la squeletteuse des feuilles du bouleau, l'arpenteuse de Bruce, la mouche à scie du pin gris de Swaine et le puceron du sapin.

On a par ailleurs constaté en 1973 l'apparition de la mouche à scie des pousses du sapin sur tout le territoire compris au sud du fleuve St-Laurent et plus particulièrement en Gaspésie.

Un échantillonnage spécial effectué dans les peuplements de pin gris a enfin permis de constater que le nodulier du pin gris semble présent dans la plupart de ces peuplements.

2. Relevé des dommages causés par les insectes forestiers

Comme complément à l'inventaire précité des insectes forestiers du Québec, les employés de la division de l'entomologie font chaque année un relevé des dommages causés par les insectes. En 1973, ce relevé de dommages a consisté essentiellement en des inventaires aériens et terrestres de peuplements forestiers infestés ou susceptibles d'être infestés par des insectes.

Un inventaire aérien des forêts infestées ou susceptibles d'être infestées par la tordeuse des bourgeons de l'épinette a été effectué sur une superficie de quelque 165 000 milles carrés. Cet inventaire a permis de constater que les forêts attaquées par cet insecte couvraient en 1973 une superficie totale

de 28.2 millions d'acres, dont 9.0 millions d'acres étaient légèrement infestées, 8.0 millions d'acres étaient modérément infestées et 10.6 millions d'acres étaient sévèrement infestées. La mortalité du sapin a de plus été observée sur une superficie de 0.6 million d'acres. Cet inventaire aérien a été complété par un inventaire terrestre, afin de vérifier les données de l'inventaire aérien. Concurrément à cet inventaire terrestre, un inventaire des oeufs de l'insecte a été effectué dans 1 433 places d'études établies dans les peuplements à prédominance de sapin et d'épinette, afin de prévoir la population de l'insecte en 1974 d'après le nombre de masses d'oeufs déposés par l'insecte en 1973.

Les employés de la division de l'entomologie ont aussi effectué en 1973 un inventaire terrestre des peuplements de pin gris infestés ou susceptibles d'être infestés par la mouche à scie du pin gris de Swaine, sur une superficie de quelque 2 000 milles carrés dans la région du St-Maurice. Ils ont également effectué un inventaire aérien et terrestre des peuplements de sapin infestés ou susceptibles d'être infestés par l'arpenteuse de la pruche sur l'île d'Anticosti. Ils ont en outre fait l'inspection de 179 plantations renfermant 1 834 500 plants de pin rouge, pin gris, pin sylvestre et épinette blanche dans la région du Nord de Montréal. Ils ont enfin effectué un grand nombre d'inspections d'arbres ou de peuplements endommagés par des insectes et répondu à de nombreuses demandes de renseignements concernant les insectes forestiers et les moyens de les combattre.

3. Lutte contre les insectes forestiers

Dans le domaine de la lutte contre les épidémies d'insectes, le ministère des Terres et Forêts a relevé un défi majeur en 1973. Au seul chapitre de la lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette, des pulvérisations aériennes d'insecticide ont été effectuées sur une superficie sans précédent de 9 727 030 acres réparties en cinq secteurs d'après les bases d'opération, soit celles du Lac des Loups, de La Macaza et de Casey dans l'ouest du Québec, celle de Rivière-du-Loup dans le Témiscouata et celle de Bonaventure dans la Gaspésie. Contrairement aux années précédentes, c'est le ministère des Terres et Forêts qui a assumé lui-même l'exécution de ce vaste programme de lutte.

Egalement à l'encontre des années passées, la plus grande partie de la superficie traitée en 1973 a été arrosée à l'aide d'avions quadrimoteurs. Pour la première fois, on a utilisé à cette fin, en 1973, deux avions-citernes CL-215, du ministère des Transports, lesquels avaient été spécialement convertis pour faire des pulvérisations d'insecticide en plus de pouvoir servir pour l'arrosage aérien des incendies. En tout, 22 avions de pulvérisation ont été utilisés, dont 4 appareils Super Constellation L-1049, 5 appareils Constellation L-749, 4 appareils DC-6B, 2 appareils CL-215, 3 appareils TBM Avenger et 4 appareils Lockheed PV-2. La plupart de ces avions étaient équipés du système Decca de navigation aérienne, tandis qu'un appareil CL-215 était équipé du système Litton LTN-51.

Les insecticides utilisés pour ce programme de lutte se répartissent comme suit: a) le fénitrothion en deux applications de 3 et 2 onces l'acre respectivement sur une superficie de 6 927 853 acres, en première application de 3 onces l'acre sur une superficie de 500 000 acres, la deuxième application étant faite au matacil à raison de 3/4 d'once l'acre, et en deuxième application de 2 onces l'acre sur une superficie de 130 000 acres, la première application étant faite au phosphamidon à raison de 2 onces l'acre; b) le matacil en deuxième application de 3/4 d'once l'acre sur une superficie de 500 000 acres, la première application étant faite au fénitrothion à raison de 3 onces l'acre; c) le phosphamidon en deux applications de 2 onces l'acre sur une superficie de 1 834 177 acres, en première application de 2 onces l'acre sur une superficie de 130 000 acres, la deuxième application étant faite au fénitrothion à raison de 2 onces l'acre, et en une seule application de 2 onces l'acre sur une superficie de 335 000 acres.

Les 9 727 030 acres de terrains forestiers qui ont fait l'objet de ces pulvérisations aériennes d'insecticide en 1973 se répartissent comme suit selon leur tenure: 7 152 441 acres en concessions forestières et grands terrains privés; 1 755 060 acres en petits terrains privés, 789 638 acres en terrains non concédés du domaine public et 29 891 en réserves indiennes.

Le ministère des Terres et Forêts a bénéficié, pour la réalisation de ce programme de lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette, d'une aide financière importante du ministère canadien de l'Environnement. De leur côté, les concessionnaires et grands propriétaires forestiers de même que le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien ont été appelés à contribuer leur quote-part du coût de ces traitements au prorata de leur superficie respective comprise dans le programme.

Afin de trouver un substitut aux insecticides chimiques pour lutter contre cette épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette, un essai de lutte biologique a été tenté pour la troisième année consécutive en 1973, sur une superficie de 300 acres dans la région du Témiscouata. Ce traitement a consisté en la pulvérisation aérienne d'une suspension bactérienne (*Bacillus thuringiensis*) additionnée d'un enzyme (chitinase). Comme par les années passées, il s'agissait d'une initiative conjointe du ministère des Terres et Forêts et du Centre de recherches forestières des Laurentides (ministère canadien de l'Environnement).

Des pulvérisations aériennes d'insecticide ont aussi été effectuées en 1973 contre l'arpenreuse de la pruche sur une superficie de 10,330 acres sur l'île d'Anticosti. Le mode de traitement a consisté en deux applications de 2 onces l'acre d'insecticide fénitrothion, sauf sur une superficie de 4,055 acres où une seule application a été effectuée. Ce traitement a été réalisé à l'aide d'un appareil CL-215, du ministère des Transports, à partir de la base d'opération de Bonaventure. Comme dans le cas du programme de lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette, la compagnie Consolidated-Bathurst Limitée, propriétaire de l'île d'Anticosti, a été appelée à payer sa quote-part du coût de ce traitement.

Notons que tous ces traitements à l'insecticide ont été réalisés avec l'aide technique du Centre de recherches forestières des Laurentides et de l'Institut de recherche en répression chimique (ministère canadien de l'Environnement).

II — Division de la pathologie

Un laboratoire de pathologie forestière a été établi en 1972 au Complexe scientifique du Québec pour aider à la solution des problèmes d'ordre pathologique des forêts du Québec. Le personnel de ce laboratoire s'est immédiatement mis à la tâche d'organiser un inventaire annuel des maladies des arbres du Québec, avec la collaboration des gardes-feu des sociétés de conservation et la participation de divers autres organismes ou individus. Dès sa première année d'opération, il a été prélevé à cette fin en 1973 dans les forêts du Québec un total de 3 106 échantillons de maladies, dont 42% sur des essences résineuses et 58% sur des essences feuillues.

Cet inventaire des maladies des arbres a permis de constater que, pour l'ensemble des forêts du Québec, la dessiccation hibernale, la gelée tardive, la rouille-tumeur du pin, la rouille vésiculeuse du pin blanc, le chancre hypoxylonien du peuplier faux-tremble, les brûlures des feuilles et des pousses du peuplier, la tache d'encre du peuplier et les caries en général ont été les principaux problèmes d'ordre pathologique des forêts du Québec en 1973. En raison de la précipitation au-dessus de la normale au cours des mois d'avril, mai et juillet 1973, d'autres infections de moindre importance ont également été causées par la rouille des aiguilles et la brûlure des aiguilles et des pousses sur les conifères et par les maladies des feuilles sur les essences feuillues.

Les employés de la division de la pathologie ont été appelés à répondre à de nombreuses demandes de renseignements d'ordre pathologique de la part des organismes gouvernementaux ou autres et du public en général. L'examen de ces demandes et les inspections qu'elles ont nécessitées ont permis de constater que le verglas de la fin de mars 1973 a entraîné le bris de plusieurs troncs et branches d'arbres dans les peuplements forestiers situés entre Baie-Comeau et Sept-Iles. Celui de décembre 1973 a affecté plusieurs milles carrés de territoire autour et à l'est de la ville de Québec. Une tempête de grêle survenue en juin 1973 a causé des dégâts importants aux semis de pin rouge de la pépinière de Scott, comté de Dorchester. Notons enfin que des symptômes aigus de pollution de l'air par l'anhydride sulfureux (SO₂) ont été observés à Cap-Rouge, près de Québec, à la suite de l'incendie accidentel d'un wagon de 40 tonnes de soufre au milieu du mois d'août 1973.

3.3 Éducation en conservation du milieu forestier

Budget: \$ 633 6

Effectifs: 15



L'aménagement de centres d'interprétation de la nature constitue, pour le service de l'Éducation en conservation, un des moyens d'atteindre le but qu'il s'est fixé: faire sentir et voir la relation entre les êtres vivants et leur milieu naturel.

L'élément de programme "Education en conservation du milieu forestier" a pour objectif de faire prendre conscience au public de l'importance de la protection du milieu forestier.

Le travail accompli dans ce domaine en 1973-74 touche plus particulièrement la poursuite de travaux d'aménagement, l'organisation et le contrôle de programmes en collaboration avec des organismes privés et la rédaction de normes relatives à l'établissement de centres d'interprétation de la nature.

Le service d'Education en conservation, en collaboration avec les administrations régionales, a continué, au cours de l'année écoulée, les travaux d'établissement de centres écologiques au Québec. Ces travaux, pour lesquels 125 étudiants ont été embauchés, pendant trois mois, ont consisté surtout en des études et inventaires des richesses naturelles, la construction de sentiers et l'aménagement d'un pavillon d'interprétation. Les sites où ces travaux ont eu lieu sont ceux de Duchesnay, Saint-Siméon, Parke (Saint-Alexandre de Kamouraska) et Lac Berry (Amos).

De plus, en collaboration avec plusieurs organismes privés qui avaient soumis des projets d'éducation en conservation, les employés du service ont assuré la bonne marche de ces projets et en ont contrôlé l'administration. Cinq organismes, dont le programme s'inscrit dans le programme d'ensemble du service, ont bénéficié de l'assistance financière du ministère. Ce sont:

- l'Association Forestière Québécoise Inc.
- Morgan Arboretum
- le Centre d'interprétation de la nature du Mont Saint-Hilaire
- Arundel Natural Science School
- Forêt Montmorency de l'Université Laval

Grâce aux aménagements terminés et aux programmes poursuivis dans les différents centres, environ 125,000 personnes ont pu bénéficier d'une visite éducative en forêt au cours de l'année 1973-74.

Enfin, dans le but d'équiper les centres d'interprétation de la nature, le service s'est appliqué à produire des textes éducatifs et techniques, dont un livre de normes, ainsi que du matériel éducatif pour les pavillons d'interprétation.

Dans le domaine de l'embauche de main-d'oeuvre étudiante, le service a participé activement à l'organisation et au contrôle de projets à caractère polyvalent réalisés par des concessionnaires forestiers et subventionnés par le ministère des Terres et Forêts. Ces projets ont procuré de l'emploi à 400 étudiants pendant environ dix semaines et ont coûté \$395 000. En plus d'aménagements à caractère éducatif, les projets réalisés par les concessionnaires forestiers ont comporté l'aménagement de sites récréatifs et touristiques, de relais routiers et d'aménagements esthétiques.

En collaboration avec les autorités de la Station forestière de Duchesnay, le service d'Éducation en conservation a ajouté vingt milles de pistes de ski de fond au réseau de cinquante milles existant déjà sur la Station. De plus, il a amélioré certaines facilités offertes par la Station: salles de fartage, relais, signalisation, etc.

Enfin, les employés de l'atelier ont réalisé des stands qui ont permis la participation du ministère à douze expositions et fabriqué les affiches nécessaires à la signalisation et à l'identification du ministère.

PROGRAMME IV

Utilisation de la forêt

Éléments de programme

- 4.1 Planification de l'utilisation
- 4.2 Contrôle de l'utilisation
- 4.3 Aide à la production (construction de chemins)
- 4.4 Aide à la production forestière privée

Le programme "Utilisation de la forêt" vise à assurer l'approvisionnement en bois des usines de transformation en tenant compte de la nature, de la localisation et de la capacité de production des diverses sources de matière ligneuse. Ce programme comprend quatre (4) éléments: la planification de l'utilisation, le contrôle de l'utilisation, l'aide à l'utilisation et l'aide à la production forestière privée.

Budget: \$17 141 5

Effectifs: 584

4.1 Planification de l'utilisation

Budget: \$5 038 9

Effectifs: 73



Les dix premiers tomes de la série de publications "Connaissance du milieu forestier"

L'aménagement rationnel des forêts commerciales du Québec, qui couvrent une superficie de quelque 300 000 milles carrés, est la préoccupation du service des Plans d'aménagement et de la division de l'Évaluation forestière, rattachée au cabinet du sous-ministre, tous deux responsables de l'élément de programme "Planification de l'utilisation". Les administrations régionales y collaborent à un niveau plus spécifique.

I — Aménagement des forêts publiques

Dans les forêts affermées, le concessionnaire est chargé d'aménager sa concession selon les règlements des Bois et Forêts; cependant, au cours de 1973/74, aucun plan d'aménagement n'a été présenté pour contrôle et acceptation. Ceci provient du fait que le programme décennal d'inventaire et d'aménagement forestiers (1970-1980) a apporté des changements dans le calendrier de présentation des plans d'aménagement des concessionnaires. Les plans d'aménagement présentés et acceptés avant 1970 demeurent, toutefois, en vigueur jusqu'à la date de présentation d'un nouveau plan, date qui cadre en quelque sorte dans le programme décennal d'inventaire forestier et qui se situe environ deux ans après le sondage de la zone concernée.

Dans le cadre de l'élément de programme - Planification de l'utilisation - le service des Plans d'aménagement, secondé par une consultation régionale, prépare pour chaque bassin et/ou sous-bassin de chacune des zones d'inventaire et d'aménagement forestiers un "document d'orientation de la production forestière". Comme son nom l'indique, ce document expose l'offre de matière ligneuse en tenant compte du zonage, des interventions sylvicoles et des ressources autres que la matière ligneuse.

Les plans d'aménagement qui seront préparés par la suite pour chaque tenure seront considérablement réduits et ne présenteront que le choix des options exposées dans le "document d'orientation de la production forestière".

Au cours de l'année 1973/74, le "document d'orientation" du bassin de la rivière Montmorency ainsi que celui du lac Kénogami de la zone Charlevoix ont été complétés. Dans cette même zone d'inventaire et d'aménagement forestiers, le zonage préliminaire s'est également poursuivi pour les autres bassins, ainsi que la planimétrie des bassins des rivières Sainte-Anne de Beupré et Malbaie.

Afin d'uniformiser le calcul de la possibilité et de tenir compte de toutes les alternatives, compte tenu des contraintes qu'imposent le zonage et l'aménagement de toutes les ressources des territoires forestiers, un travail conjoint avec une firme d'ingénieurs forestiers-conseils s'est poursuivi en 1973/74, travail qui consiste à concevoir un modèle en vue de l'élaboration d'un programme pour ordinateur qui permettra de déterminer la possibilité annuelle

en matière ligneuse du bassin et/ou sous-bassin (possibilité biophysique) et de la tenure (possibilité économique) en respectant deux options de départ, les données de base et la carte.

1. Préparation de plans d'aménagement

Dans le programme intégré des ressources rurales de la région du Saguenay - Lac Saint-Jean, les travaux suivants furent exécutés en 1973/74:

- Préparation du plan d'aménagement forestier de la zone Bas Saguenay-Sud y compris un zonage préliminaire du territoire forestier ainsi qu'une cartographie des secteurs susceptibles d'intervention.
- Préparation du plan d'aménagement forestier de la zone Grand-Brûlé comprenant le zonage préliminaire et la cartographie des secteurs d'intervention.

D'autre part, les travaux du plan agro-forestier (Abitibi-Témiscamingue) se sont poursuivis; les étapes franchies sont les suivantes:

- zonage sur cartes à l'échelle de 125 000e;
- coloration des cartes;
- délimitation des secteurs d'intervention.

En outre, la préparation du plan d'aménagement de la Seigneurie de Lotbinière a progressé au cours de 1973/74; il sera complété au mois d'août 1974.

Au cours de 1973/74, certains concessionnaires ont obtenu les renseignements nécessaires à la préparation de leur plan d'aménagement dans le cadre du programme d'inventaire et d'aménagement forestiers. Ces concessionnaires sont les suivants:

La Compagnie Price Limitée
Saint-Siméon Timber Products
Consolidated-Bathurst Limitée
Lake Megantic Pulp Company
Megantic Manufacturing Company

2 — Études dendrométriques

Les études dendrométriques ont consisté à:

- 1- Amorcer un projet d'étude sur l'aménagement forestier comme moyen de contrôle de la tordeuse des bourgeons de l'épinette.

- 2- Parachever la première phase de l'étude sur la régénération du bouleau jaune dans les coupes par bandes; un rapport à cet effet est actuellement en préparation et sera publié par la suite.
- 3- Effectuer des études de croissance.

3. Calculs de possibilités

Les disponibilités en essences résineuses et feuillues ont été calculées pour certains territoires de la région de Québec en vue d'un plan d'allocation de matière ligneuse; les unités touchées furent les suivantes:

- Saint-Raymond Paper "Rivière Sainte-Anne" (08-359-19-01)
- Fief Hubert (08-000-47-03)
- Territoire du Séminaire de Québec
- Anglo-Canadian Pulp and Paper Mills Ltd "Rivière Montmorency".

La vérification ou le calcul de possibilités en matière ligneuse s'est effectué pour d'autres territoires ou unités d'aménagement:

- Échange de territoire entre le ministère des Terres et Forêts et Québec North Shore Paper Company.
- Territoire qui fera l'objet d'un arrêté en conseil relatif à la garantie d'approvisionnement de Gagnon et Frères de Roberval Limitée.
- Analyse de la demande d'augmentation de possibilité pour l'unité d'aménagement "Rivières Bastican et Sainte-Anne" de Consolidated-Bathurst.
- Estimation de la possibilité des territoires suivants:

Calculs pour essences feuillues

- Forêt domaniale du Saguenay
- Price "Rivières Betsiamites et Shipshaw"
- Murdock Lumber Co. Ltd "Rivières Sainte-Marguerite et Betsiamites".

Calculs pour toutes les essences

- Forêt domaniale des Chic-Chocs
- Megantic Manufacturing "Rivières Chaudière et Saint-François"
- Exploitations forestières du Saguenay Ltée "Rivière Blanche"
- Comté de Témiscouata
- Bassin 332-01 (Basse Chamouchouane)
- Bassin 332-02 (Lac Nicauba)

- Bassin 332-03 (Riv. du Chef)
- Bassin 332-04 (Riv. Nestaocano)
- Bassin 333-01 (Riv. Ouiasiemsca)
- Bassin 333-02 (Basse Mistassini)
- Bassin 333-03 (Riv. Samaqua)
- Bassin 333-06 (Riv. Framboise)
- Bassin 403-06 (Riv. Chibougamau)
- Bassin 405-06-07-08 (Inventaire d'aménagement)
- Bassin 405-06-07-08 (Inventaire de reconnaissance)
- Terres publiques des comtés de Kamouraska, Rivière-du-Loup, Témiscouata, Rimouski, Matane (partie) et Matapédia (partie).
- Calcul de la possibilité
 - du Nord-Ouest du Québec
 - des concessions de la Compagnie Donohue
 - des concessions de Baie Saint-Paul Lumber
 - des concessions de Domtar Ltée dans Charlevoix
- Calcul de la possibilité de chacune des zones d'allocation des forêts domaniales de Roberval et de Chibougamau (travail effectué à partir d'une carte-synthèse).
- Estimation du volume exploitable pour chacune des zones d'allocation des forêts domaniales de Roberval et de Chibougamau.
- Etude de la demande d'approvisionnement supplémentaire formulée par la Compagnie Gaspésia.
 - Travail en comité
 - Estimation de la possibilité pour l'ensemble des bassins suivants: 107 (ptie), 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114: soit du bassin de la rivière Matapédia jusqu'à ceux des rivières Grande-Rivière et Malbaie; 221, 222 et 223: soit de la rivière d'Armouthe à la rivière Saint-Jean.
 - Revision du calcul de la possibilité des essences feuillues (déroulage, sciage, pâte) pour l'unité d'aménagement "Rivière Rouge" affermée à la Compagnie Internationale de papier du Canada.

4. Zonage

En ce qui a trait au zonage, les travaux suivants furent exécutés en 1973/74:

- Normes relatives aux coupes dans les cèdrières.
- Contrôle des permis de coupe en fonction du zonage.

- Détermination des zones d'aménagement faunique en collaboration avec le Service de la faune du ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche.
- Détermination des zones actuelles et des projets d'aménagement récréatif avec le ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche.
- Choix des lacs et des cours d'eau utilisés pour l'approvisionnement en eau potable.
- Elaboration des restrictions concernant les corridors panoramiques et autres sites d'intérêt public.
- Préparation d'un dossier cartographique sur les aménagements actuels et projetés en fonction des autres ressources.
- Participation à un comité formé de représentants du ministère des Terres et Forêts, du ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche et de Rayonier-Québec pour établir des critères relatifs aux rivières à saumons.
- Emission de restrictions et de prescriptions de coupe à l'intérieur des zones de protection.
- Préparation de normes en fonction de l'eau.
- Présentation d'un texte traitant du zonage forestier au congrès de l'Association forestière Québec-Portneuf.
- Présentation d'un texte traitant du zonage et du rôle du ministère des Terres et Forêts dans le zonage.
- Préparation de la section aménagement polyvalent pour divers plans d'aménagement.
- Organisation de réunions d'information dans les régions administratives (ministères des Terres et Forêts et du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche).
- Participation à un comité de zonage du Parc de la Gaspésie.
- Participation au document d'orientation (zone de protection) pour la zone d'aménagement "Charlevoix".
- Zonage préliminaire de la zone Mistassini.
- Zonage de la forêt domaniale des Appalaches.

5. Autres travaux

- Regroupements des strates échantillonnées nécessaires à la production des rapports d'inventaire.
- Zone Charlevoix (15 unités de regroupements)
- Zone Mistassini (10 " " " ")
- Zone Basse Gatineau (7 unités de regroupements)
- Zone Témiscamingue (" " " ")

- Compilation de certaines données forestières dynamiques pour les peuplements faisant partie du secteur "est" de la forêt domaniale de la Côte-Nord.
- Préparation d'un rapport sur le territoire de la Baie James.

6. Publications

- Étude de la régénération après une coupe à diamètre limité.
- Étude de l'utilisation du bouleau jaune.
- Documents de Connaissance du milieu forestier pour dix (10) bassins et/ou sous-bassins de la zone des Cantons de l'Est. Six (6) autres sont sous presse.

7. Travaux spéciaux

- Classification selon la productivité et le rendement des divers peuplements du territoire réservé à Rayonier-Québec Inc. dans le secteur "est" de la forêt domaniale de la Basse Côte-Nord.
- Détermination et cartographie des secteurs d'intervention intensive en regard du potentiel bio-physique de la zone d'inventaire et d'aménagement forestiers de Témiscamingue.
- Cueillette de données devant permettre d'étudier l'utilisation optimale, la croissance, la rotation et la révolution du bouleau blanc et du peuplier faux-tremble dans le bassin de la rivière Outaouais.
- Étude comparative entre l'utilisation actuelle et l'utilisation optimale du bouleau jaune, étude qui se situe non seulement au niveau des données volumétriques mais également au niveau des valeurs financières des produits et leur apport en valeurs directes et indirectes.
- Préparation d'un projet d'allocation de matière ligneuse (résineux et feuillus) dans le nord-ouest du Québec au sud du 49ième parallèle de latitude afin d'alimenter les industries existantes et celles qui seront implantées.
- Préparation d'un projet d'allocation de matière ligneuse dans un des secteurs des forêts domaniales de Roberval et Chibougamau.
- Élaboration d'une méthode provisoire d'estimation du coût du bois f.o.b. usine en fonction de divers paramètres d'exploitation et dans l'application de cette méthode au territoire québécois, après zonage approprié du territoire.

8. Aménagement des forêts privées

- 1- Les plans d'aménagement forestier des petites forêts privées des régions de Laurentide I, Laurentide II et du groupement forestier de Restigouche ont été parachevés au cours de 1973/74; ceux des régions de Québec, Montmorency, Charlevoix et Portneuf sont amorcés de même que le zonage de l'Estrie.

- 2- Différents travaux relatifs à la disponibilité forestière sur les boisés privés ont été effectués à la demande de l'entreprise privée et des agents planificateurs du ministère des Terres et Forêts.
3. Comme complément, la planification de l'utilisation a participé aux projets suivants:
 - Aménagement des unités de forêts privées Matane-Matapédia.
 - Étude de la mise en marché des bois coupés par les plans conjoints producteurs de bois.
 - Élaboration d'un plan de gestion dans le cadre des groupements forestiers.

9. Comptabilité des forêts

En 1973/74, les travaux suivants ont été exécutés:

- 1- Préparation des cartes synthèses à l'échelle de 1:125 000 par bassin pour les onze (11) bassins de la zone d'aménagement de "Charveloix" et neuf (9) sous-bassins de la zone "Mistassini".
- 2- Amorçage des cartes synthèses de la zone d'aménagement de la zone "Basse Gatineau" qui comprend sept (7) sous-bassins.
- 3- Travaux spéciaux en regard de la zone Mistassini, qui consistent en une nouvelle synthèse à l'échelle de 1:250 000 en couleurs montrant en superposition des tenures, le réseau routier ainsi que les allocations actuelles en vue de procéder à de nouvelles allocations de matière ligneuse dans les forêts domaniales de Roberval et de Chibougamau.
- 4- Cartographie de chaque région administrative.
- 5- Production d'une carte synthèse à l'échelle de 1:125 000 pour chaque région administrative se basant toutefois sur des données antérieures à la mise en vigueur du programme décennal d'inventaire et d'aménagement quand les données récentes n'étaient pas disponibles.
- 6- Nouvelle codification des unités d'aménagement par région administrative - distribution de ces cartes et publication de la liste.
- 7- Mise à jour des cartes de tenure pour le Québec aux échelles de 1:250 000 et de 1:500 000.
- 8- Révision du cahier des unités d'aménagement.
- 9- Cartographie des secteurs affectés par la tordeuse des bourgeons de l'épinière en respectant la composition des peuplements en vue de l'arrosage aérien.

10. Contrôle de l'aménagement forestier

Le contrôle consiste à comptabiliser les aires et les volumes coupés et à enregistrer les dommages causés à la forêt par les insectes, les chablis et

les incendies en vue de procéder, s'il y a lieu, à la récupération des bois endommagés.

Le contrôle s'effectue en deux phases, soit celle de l'étude des programmes de coupe et celles des rapports après-coupe.

Programme de coupe

Au cours de l'année 1973/74, les demandes suivantes ont été étudiées:

	Nombre	%
Forêts domaniales	385	21
Terrains vacants	318	18
Concessions forestières	1 097	61
TOTAL	1 800	100

Volume octroyé

	Unités de 100 pi ³
Forêts domaniales	3 020 000
Terrains vacants	515 000
Concessions forestières	7 300 000
TOTAL	10 835 000

Rapports après-coupe

Étude de 132 rapports après-coupe couvrant 230 unités d'aménagement.

II — Évaluation forestière

Depuis quelques années, et surtout depuis la parution en 1972 de l'Exposé sur la politique forestière, le ministère des Terres et Forêts procède au réaménagement des territoires forestiers. Dans le but de poursuivre cet objectif, la division de l'Évaluation forestière effectue tous les travaux d'évaluation concernant surtout les échanges et les rachats de droits de concessionnaire ou de territoires privés. Ce réaménagement vise une utilisation optimale et une répartition plus équitable de la matière ligneuse.

Le tableau suivant illustre le travail exécuté par la division précitée en 1973-74:

État des travaux	Concessions forestières				Terrains privés	
	Échanges nombre	mi ²	Rétrocessions nombre	mi ²	nombre	mi ²
Transactions complétées	2	222	5	1 430	5	86
Négociations terminées	1	600	1	296	2	6
Négociations en cours	—	—	4	8 449	2	3 076
Calcul de l'évaluation terminée ou en cours	—	—	7	3 124	1	11

1 — Transactions complétées:

Propriétaires ou concessionnaires	Concessions (mi ²)		Terrains privés (mi ²)
	Échanges	Rétrocessions	
La Compagnie Donohue Limitée	—	—	10 (1)
Cellard, Mme Vve Eugène	—	25	—
Gagnon et Frères de Roberval Limitée	—	440	—
Édouard Gohier Ltée	—	80	—
Murdock Ltée, John	45	—	—
Jean, Sarto	—	50	—
Consolidated-Bathurst (Parc de la Mauricie)	177	—	10
Gagnon, Benoit (Tour de télécommunication)	—	—	1
Lotbinière, La Seigneurie	—	—	64.3
Luceville, pépinière	—	—	1
Fonteneau Inc.	—	69	—

(1) Échange

Parmi les autres réalisations terminées, il y a la création de la forêt domaniale des Appalaches, l'agrandissement des forêts domaniales Roberval, Chibougamau, Mégiscane, Côte Nord, Grand-Portage, Lasarre et l'achat de deux maisons: une à Parent et l'autre dans Charlevoix.

2 — Négociations terminées:

Propriétaires ou concessionnaires	Concessions (mi ²)		Terrains privés (mi ²)
	Échanges	Rétrocessions	
The E.B. Eddy Co.,	—	1 062	—
Québec North Shore Paper Company	600	—	5 (1)
Aéroport de Chandler	—	—	1

3 — Négociations en cours:

Compagnie Internationale de papier (Pentecôte)	—	500	—
D'Auteuil Lumber Co. Ltd et St-Siméon Timber Products Ltd	—	200	—
Consolidated-Bathurst (Île D'Anticosti)	—	—	3 067
New-Richmond (forêt expérimentale)	—	—	9
Québec North Shore Paper Co. Ltd	—	6 126	—
Consolidated-Bathurst (Papeteries Bathurst)	—	1 623	—

4 — Calcul de l'évaluation terminée

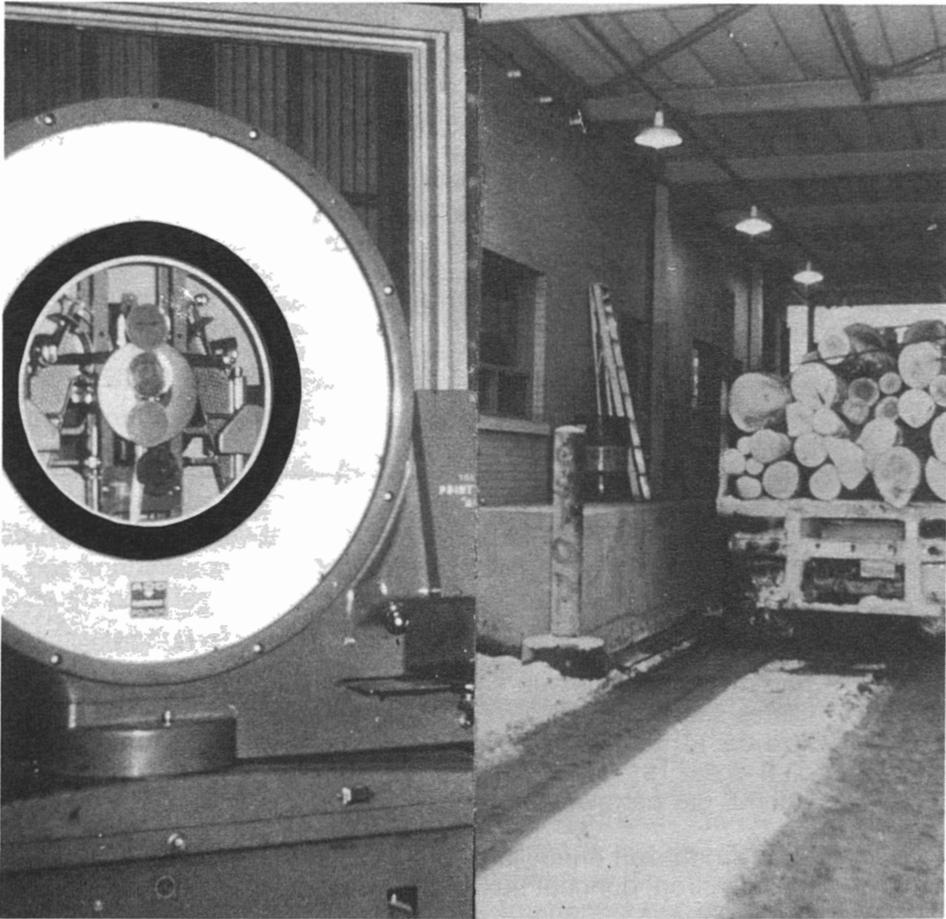
Domtar Ltée (Parc des L.)	—	710	—
Exploitations forestières du Saguenay Ltée	—	33	—
Howard Bienvenu Inc.	—	152	—
Laberge et Laberge Ltée	—	293	—
New-Brunswick International Paper	—	1 150	—
St-Raymond Paper Ltd	—	695	—
Saguenay Furniture Co.	—	91	11

(1) Échange

4.2 Contrôle de l'utilisation

Budget: \$4 332 4

Effectifs: 420



Une nouvelle technique: l'estimation par la pesée du volume des bois.

Le ministère des Terres et Forêts effectue un contrôle de la coupe du bois dans les forêts publiques du Québec, de façon à faire respecter l'allocation des bois aux usines.

Dans le cadre de cet élément de programme, le service de l'Exploitation et les administrations régionales ont travaillé dans quatre champs d'activités différents au cours de l'exercice 1973-74: le contrôle et l'émission des permis d'usines et d'érablières, le plan de distribution des bois feuillus, le contrôle de l'utilisation et le mesurage.

I — Contrôle et émission des permis d'usines et d'érablières

1. Scieries

Au cours de l'exercice 1973/74, 1 027 permis d'usines furent émis dont la distribution est la suivante:

Prolongement	845
Construction	84
Modification	19
Régularisation	6
Déménagement	10
Changement de nom	47
Réouverture	7
Reconstruction	7
Mobile	2
	<hr/>
	TOTAL 1 027
Refus	25

Les propriétaires de nouvelles scieries ont versé \$4 200. en dépôt de garantie, montant déposé en fidéicommiss.

2. Érablières

Au cours de l'année, le service de l'exploitation a émis 518 permis d'érablières situées sur les terres publiques. Ces érablières couvrent une superficie de 11 555.6 acres. Quelques 714 534 érables ont été loués à raison d'un dollar (\$1.00) le cent, ou fraction, avec un minimum de cinq dollars (\$5.00) par permis pour un montant total perçu de \$7 340.00.

La production annuelle se chiffre à 40 872 livres de sucre et 44 173 gallons de sirop, donnant aux locataires un revenu d'environ \$311 000.00.

II — Plan d'allocation des bois feuillus

La mise sur pied d'un plan d'allocation des bois feuillus a été rendue nécessaire afin d'établir une répartition équitable des coupes de ces bois dans la province et plus particulièrement à l'intérieur de l'aire (figure 1) appelée région des bois feuillus.

Dès 1967, un premier plan de distribution valable pour une période de cinq (5) ans avait été élaboré avec la collaboration des concessionnaires forestiers et des utilisateurs. Ce plan touchait près de 50 usines de sciage de feuillus et 12 usines de déroulage.

En 1972, un nouveau plan fut préparé, plan qui tenait compte, entre autres, de nouveaux critères de transformation et des volumes de bois disponibles en vue d'une sélection des usines à approvisionner. Pour ce faire, le ministère a, comme en 1967, tenu des rencontres avec les concessionnaires forestiers afin de préciser les quantités de bois qui pouvaient être mises à la disposition des usines de bois de sciage et de déroulage. Fort de la connaissance des disponibilités par région, le ministère des Terres et Forêts a tenu des audiences publiques régionales avec les utilisateurs. On leur a alors fait part des volumes de bois feuillu mis à leur disposition selon le nouveau plan d'allocation. Cette allocation, d'abord valide pour une année, a été prolongée jusqu'en 1975.

Il est à noter que le plan d'allocation ne tient pas uniquement compte des volumes de bois franc mais également de la répartition des diverses qualités selon les besoins de l'industrie. C'est ainsi que le plan a prévu qu'un volume de 35 millions de pmp serait accordé aux usines de déroulage. Le sciage feuillu obtenait quelque 140 millions de pmp et la pâte plus de 100 000 unités de cent pieds cubes.

À moyen terme, les buts du dernier plan d'allocation sont:

1. de freiner l'épuisement des essences feuillues;
2. de favoriser graduellement les usines à haut niveau de transformation;
3. d'assurer la viabilité des usines de sciage et de déroulage ainsi que des autres usines qui en dépendent, en tentant d'équilibrer le volume des coupes annuelles avec les possibilités forestières compte tenu d'une rotation de 40 pour les essences feuillues coupées à diamètre limite;
4. d'effectuer un contrôle de l'acheminement du produit usiné vers le marché du meuble Québécois, et de favoriser la récupération du bois de qualité inférieure afin de combler la demande toujours croissante de fibres pour l'industrie papetière.

Enfin, au cours de l'année 1973-74, un rapport a été présenté au Comité ministériel des Affaires économiques concernant le problème de la liquidation des bois feuillus au Québec. À la suite de ce premier rapport, le comité a demandé que des représentants du ministère de l'Industrie et du Commerce et du ministère des Terres et Forêts soumettent des propositions en vue d'assurer l'utilisation optimale des feuillus au Québec.



III — Étude de l'utilisation des bois

Le personnel du ministère a procédé, au cours de l'année, à un inventaire de la matière ligneuse non utilisée et laissée sur le territoire de coupe de l'année antérieure. Une facturation des infractions selon les dispositions de l'arrêté en conseil 3277-72 du 31 octobre 1972 s'en est suivie.

Dans chaque région un certain nombre de permis de coupe furent l'objet d'un inventaire. Les plans de sondage et la cuillette des données relevaient uniquement des régions tandis que les compilations de ces données et la facturation dépendaient du service de l'exploitation.

Certaines difficultés ont retardé l'exécution des travaux. Les plus fréquentes étaient:

- retard dans la remise des rapports;
- inexactitude de certains rapports après coupe;
- transport et glanage des bois non terminés.

Les figures suivantes illustrent le travail accompli au cours de la saison 1973 ainsi que les volumes de bois laissés sur le terrain, par région, et en tenant compte de la superficie couverte par les permis. Ces histogrammes permettent aussi, indirectement, de constater le niveau d'utilisation atteint dans chacune des régions.

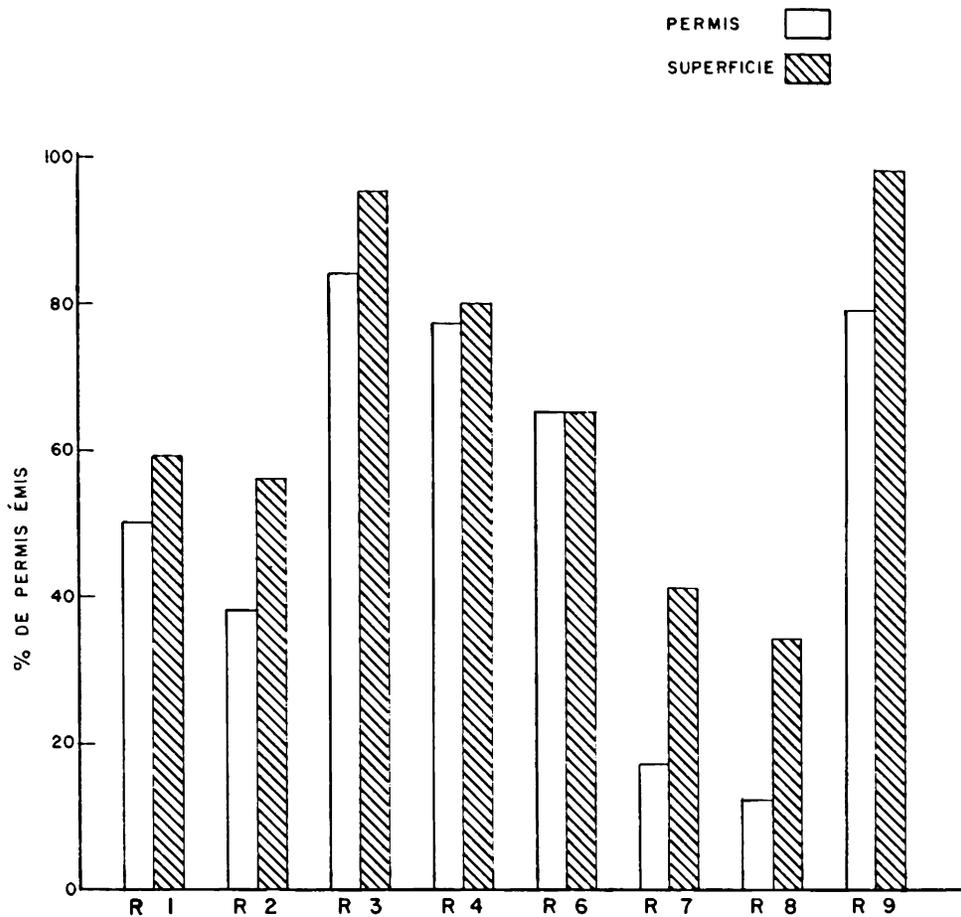


Figure 1 — Pourcentages du nombre de permis émis pour fins commerciales et de la superficie exploitée qui ont fait l'objet d'un inventaire au niveau de chaque région administrative.

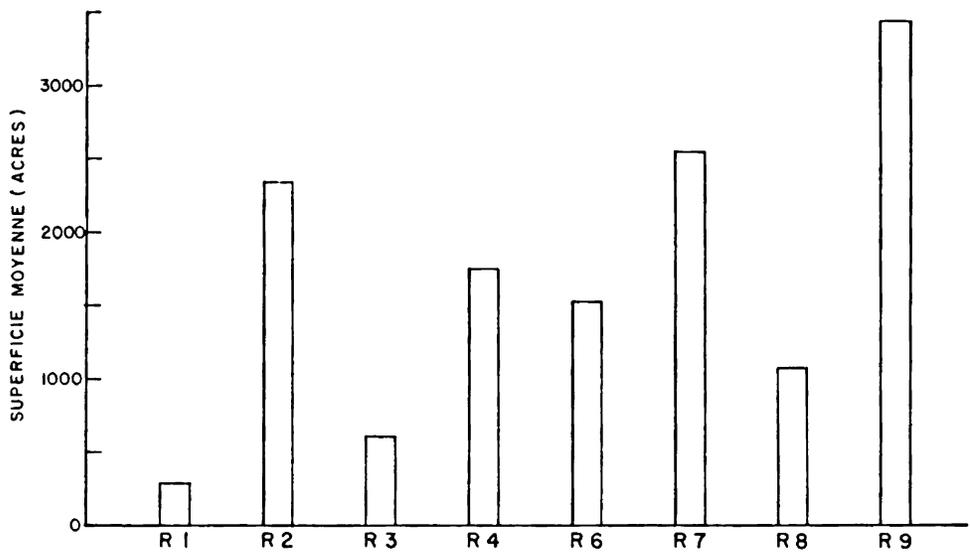


Figure 2 — Répartition par région de la superficie moyenne des permis couverts par un inventaire de la matière ligneuse non utilisée.

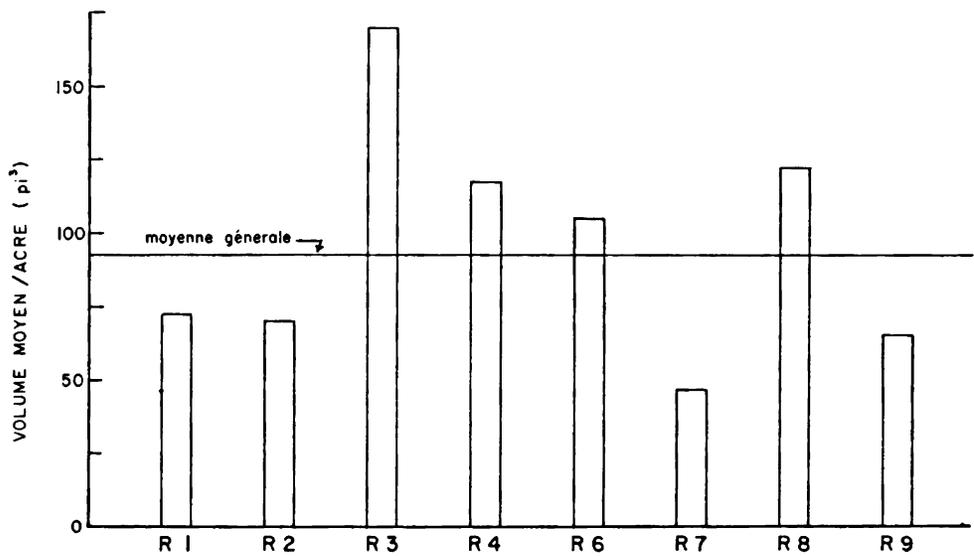


Figure 3 — Répartition par région du volume moyen/acre de la matière ligneuse non utilisée.

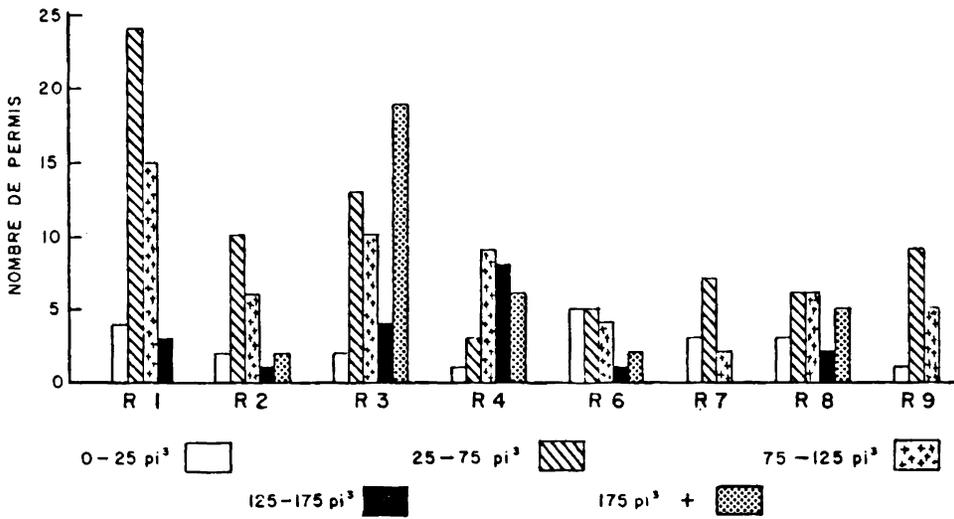


Figure 4 — Répartition du nombre de permis inventoriés par classe de volume au niveau de chaque région administrative.

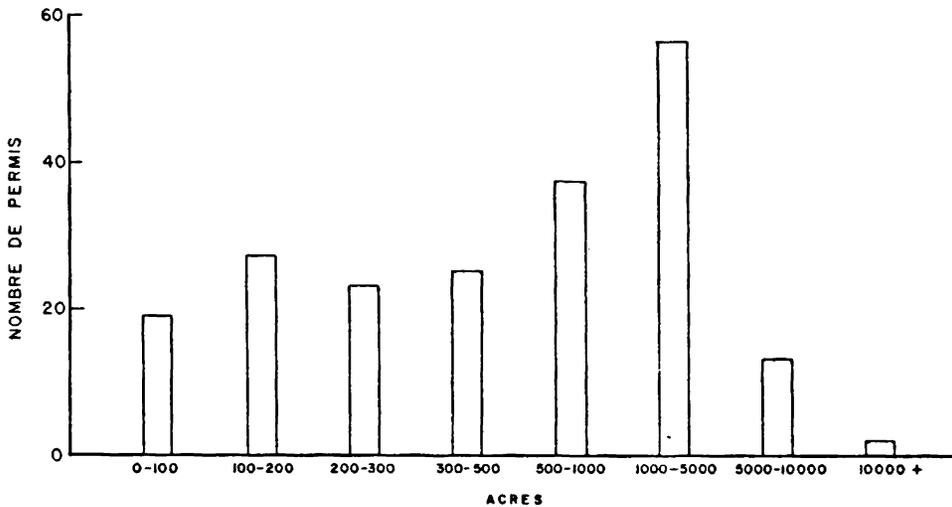


Figure 5 — Répartition du nombre de permis inventoriés par classe de superficie au niveau provincial.

IV — Le mesurage

La division du mesurage du service de l'Exploitation est responsable de l'élaboration et de la mise en application de normes techniques concernant le mesurage, qui servent à contrôler le volume des bois coupés dans les forêts publiques; elle est chargée de la facturation des droits de coupe, de l'émission des permis d'expédition et d'exportation ainsi que du contrôle des coupes illégales. C'est aussi à cette division qu'on a créé le Bureau d'examineurs des mesureurs de bois qui a la responsabilité auprès du ministre, de la qualification de candidats à titre de mesureur et de la surveillance de leur éthique professionnelle.

1. Mesurage

Les volumes de bois coupés au cours de l'année 1973-74 pourraient présenter de légères modifications à la suite de la compilation finale.

Afin d'être en mesure d'exercer un contrôle efficace sur les volumes des bois coupés à l'intérieur des forêts publiques, la division du mesurage, par l'intermédiaire des administrations régionales du ministère, a recours aux services de quelque 500 assistants-mesureurs, mesureurs, vérificateurs et chefs mesureurs. Ces employés travaillent à temps plein ou de façon occasionnelle au mesurage, à la vérification ou à la surveillance des opérations forestières. Pour sa part, l'industrie privée emploie de la même façon et pour des fins semblables environ 800 mesureurs. Une enquête récente a révélé que sur une population totale de 3 165 mesureurs licenciés, quelque 1 300 font effectivement du mesurage soit environ 41% du nombre total.

Le volume total des bois coupés en 1973-74 dans les forêts publiques se chiffre à près de 7 530 000 unités de 100 pieds cubes, ce qui représente une augmentation de 12.6% comparativement à la saison précédente. Notons que cette augmentation s'est surtout faite sentir dans le secteur des bois à pâte où on a coupé quelque 4 205 000 unités de 100 pieds cubes, ce qui représente 55.8% du volume total soit une hausse de quelque 650 000 unités de 100 pieds cubes par rapport à l'an dernier. Quant à l'industrie des bois de sciage, le volume utilisé a augmenté de 290 000 unités de 100 pieds cubes pour s'élever à 3 297 000 unités de 100 pieds cubes, soit 43.7% du volume total. Le reste, soit quelque 27 700 unités de 100 pieds cubes, fut réparti suivant d'autres modes d'utilisation tel le bois de chauffage, de clôture, de mines, etc...

Les nouvelles techniques de mesurage par échantillonnage ont contribué à estimer 71.5% du volume total, soit quelque 5 386 000 unités de 100 pieds cubes, donnant ainsi une augmentation de 33.3% sur l'année précédente. Pour leur part, les modes conventionnels ont servi à estimer 28.5% du volume total. À l'intérieur des nouvelles techniques on retrouve, mise à part la méthode des bois non-tronçonnés, l'estimation à l'aide de la pesée (poids-volume et densité basale) ou d'un facteur d'empilage observé d'un échantillon; ces dernières techniques ont augmenté de 77% comparativement à la saison précédente.

À partir des tableaux et histogrammes des pages suivantes, certaines conclusions peuvent être tirées.

La figure I permet de comparer les volumes de bois coupés depuis 1964-65. On constate une reprise des activités depuis les années creuses, c'est-à-dire 1971-1972 et un sommet jamais atteint quant au volume des bois destinés au sciage et quant au volume total exploité.

La figure II permet de constater l'évolution rapide de l'estimation des volumes à l'aide de la méthode des bois non-tronçonnés et ce autant dans le secteur des bois à pâte que dans celui des bois de sciage. Cette augmentation constante découle du fait que cette méthode de mesurage, en plus d'être moins onéreuse, convient très bien aux exploitations hautement mécanisées et favorise une meilleure utilisation de la matière ligneuse.

Le tableau III permet de faire certaines comparaisons quant aux volumes exploités par région administrative. On peut noter l'importance des régions no. 2 (Saguenay - Lac-St-Jean) et no. 8 (Nord-Ouest) qui, à elles seules, ont produit près de la moitié des bois en provenance des forêts publiques. Il est bon aussi de souligner la forte augmentation des volumes des régions no. 1 (Bas St-Laurent et Gaspésie) et no. 2 (Saguenay - Lac-St-Jean) comparativement à ceux de l'année fiscale 1972-73.

Le tableau IV donne la répartition des volumes exploités dans les forêts publiques, en 1973-74, suivant la tenure. On peut constater l'importance des volumes coupés par les concessionnaires, qui représentent 56% de la quantité totale. Quant aux volumes exploités dans les forêts domaniales, ils représentent quelque 34% du volume total. Dans le même tableau, on remarque qu'environ 9% des bois ont fait l'objet de vente sur pied par des concessionnaires à des exploitants forestiers.

La répartition des volumes suivant la nature des produits auxquels ils sont destinés et l'unité de mesure utilisée apparaît au tableau V. On constate une augmentation de l'utilisation du pied cube par rapport à 1972-73, due principalement à l'accroissement de l'estimation des volumes à l'aide de la méthode des bois non-tronçonnés.

Le tableau VI donne la répartition des volumes coupés dans les forêts publiques, par régions administratives et suivant les modes de mesurage utilisés au cours de l'année 1973-74. On peut remarquer, dans l'ensemble, l'importance des nouvelles techniques de mesurage, à l'exception de la région de Québec où près de 70% des bois sont mesurés conventionnellement.

Parmi les nouvelles techniques de mesurage, on retrouve celles de l'estimation des volumes par échantillonnage, à l'aide de la pesée ou d'un facteur d'empilage. Le tableau VII permet de constater l'ampleur que prennent ces méthodes modernes de mesurage qui sont actuellement utilisées dans cinq (5) régions administratives de la Province. Cette année, quelque 28 819 000 pieds cubes ont été estimés à l'aide de ces méthodes.

Le tableau VIII montre que les vérificateurs du ministère ont effectué 2 652 vérifications de mesurage au cours de l'année dans le but de contrôler l'application des normes du mesurage conventionnel. Il faut souligner la très forte marge entre la région no. 2 où seulement 1.7% des volumes ont été vérifiés, comparativement à la région no. 9 où les vérifications représentent 11.3% du volume total. Cette différence s'explique principalement par le fait que dans certaines régions les vérificateurs du ministère ont effectué du mesurage en compagnie d'officiers d'exploitants forestiers. Ces mesurages conjoints qui, en fait, sont une forme de vérification, ne sont pas rapportés dans les tableaux de vérification. Pour l'ensemble de la Province, 4.7% des volumes ont été remesurés, ce qui représente une diminution de l'ordre de 3.5% sur les vérifications du mesurage conventionnel effectuées en 1972-73.

Les données de la vérification du mesurage de la méthode des bois non-tronçonnés apparaissent au tableau IX. Ce tableau comprend deux parties distinctes qui caractérisent les deux (2) phases de la vérification des bois non-tronçonnés.

La première phase consiste à vérifier la table de fréquence, c'est-à-dire le nombre de tiges exploitées par classe de diamètre. Pour ce faire, on compare la somme des diamètres carrés obtenue par les mesureurs à celle des vérificateurs. La seconde phase a trait à la vérification du tarif de cubage donnant le volume par catégorie de diamètre. Dans le but de vérifier ce tarif, on fait la somme des diamètres carrés et celle des volumes de tiges échantillons choisies au hasard, et on compare ces résultats avec ceux des vérificateurs. Il est à noter que, pour fin de vérification, les données des vérificateurs sont utilisées comme point de comparaison et que les pourcentages de précision relative sont calculés à partir de ce critère.

Tout au long de l'année, les responsables de la division du mesurage ont tenté de répondre aux besoins des exploitants en adaptant les techniques de mesurage aux conditions locales des opérations forestières. Il faut reconnaître que le phénomène de la mécanisation en forêt apporte une grande diversité dans les modes d'opération et la division du mesurage, compte tenu des moyens dont elle dispose, se doit d'être à la fine pointe du progrès afin d'être en mesure d'estimer des volumes de bois qui se présentent de mille et une façons et qui sont acheminés de plus en plus rapidement vers les usines de transformation. Cette division a donc un rôle de premier plan à jouer au sein du ministère puisqu'elle permet, d'une façon très précise, d'estimer les volumes coupés et d'en percevoir les dûs, tout en assurant aux citoyens, intéressés à l'une ou l'autre des nombreuses phases de la chaîne d'exploitation et de production, des quantités estimées suivant des normes précises et dont la qualité est difficilement contestable.

2. Expédition et exportation

Afin de s'assurer de la conformité du mouvement des bois avec la loi de l'utilisation des ressources forestières, la division du mesurage exerce un contrôle rigoureux sur l'expédition et l'exportation des bois hors du Québec ou du Canada.

Pour ce faire, la division exige de tout expéditeur l'obligation de se munir de permis pour tout bois qu'il doit expédier hors de la province. Une entente avec les autorités douanières et les sociétés ferroviaires permet d'effectuer ce contrôle avec plus d'efficacité. Les permis ne sont émis qu'après vérification de la véracité des demandes auprès des régions administratives.

Au cours de l'année 1973-74, quelque 3 116 000 unités de 100 pieds cubes ont fait l'objet de l'émission de permis, ce qui représente une augmentation de l'ordre de 300 000 unités de 100 pieds cubes. Il faut noter que ces permis sont exigés autant pour les bois en provenance des terrains privés que pour ceux prélevés dans les forêts publiques.

Le tableau X montre la répartition des bois et produits par unité de mesure et suivant leur destination. On remarque, encore cette année, que le bois de sciage trouve un marché intéressant en dehors de la province et particulièrement aux États-Unis.

3. Bureau d'examineurs

Le bureau d'Examineurs des mesureurs de bois est formé de trois membres et d'un secrétaire. Il a la responsabilité d'examiner les candidats à la pratique du mesurage des bois coupés à l'intérieur des forêts publiques. Il a aussi la charge d'étudier les cas de pratiques irrégulières de la part des mesureurs détenteurs d'un permis, et de soumettre les recommandations appropriées au ministère des Terres et Forêts.

Pour être admis aux examens, un candidat doit au préalable avoir suivi un cours complet en foresterie, dans une école régionale ou un collège d'enseignement général et professionnel de la province, selon le programme du ministère de l'Éducation relatif aux cours de garde-forestier, de classeur-mesureur ou de technicien forestier.

Le bureau a tenu cette année dix séances pour examiner 382 candidats, présentés par 12 institutions de toutes les régions de la province. De ce nombre, 325 ont satisfait aux normes et ont obtenu ainsi leur permis de mesureur de bois.

Les examens ont porté sur la connaissance des systèmes de mesurage suivants: le pied cube, le pied mesure de planche, la corde et les bois non-tronçonnés. De plus, un examen avait trait à la compilation nécessitée par l'application de ces systèmes. Enfin les candidats ont subi un examen sur l'identification des bois commerciaux du Québec.

Au cours de l'année, le bureau a dû étudier le cas de quelques mesureurs ayant manqué à l'éthique professionnelle. Des mesures correctives furent prises par le ministère concernant ces mesureurs.

Enfin, de concert avec le comité de la main d'oeuvre forestière, le bureau d'Examineurs a procédé à une enquête auprès des détenteurs de permis de mesureurs de bois sur leur besoin de recyclage ou de perfectionnement. À cet égard, le comité de la main d'oeuvre forestière analyse ces besoins dans le but d'organiser des services pour les satisfaire.

FIGURE VI

**Volume total des bois mesurés
dans les forêts publiques
depuis 1964-65**

Volume en million
d'unités de 100pi³

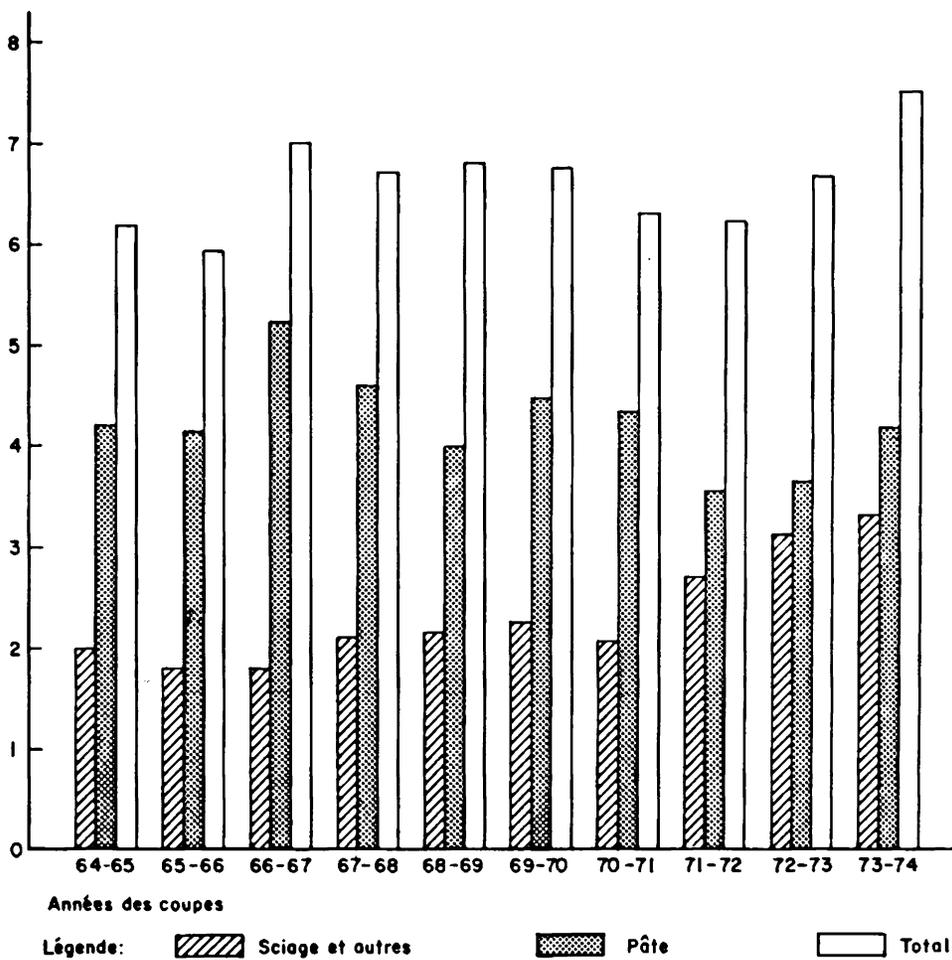


FIGURE VII

Volume des bois mesurés avant tronçonnage
dans les forêts publiques
depuis 1965-66

Volume en cent mille
unités de 100 pi³

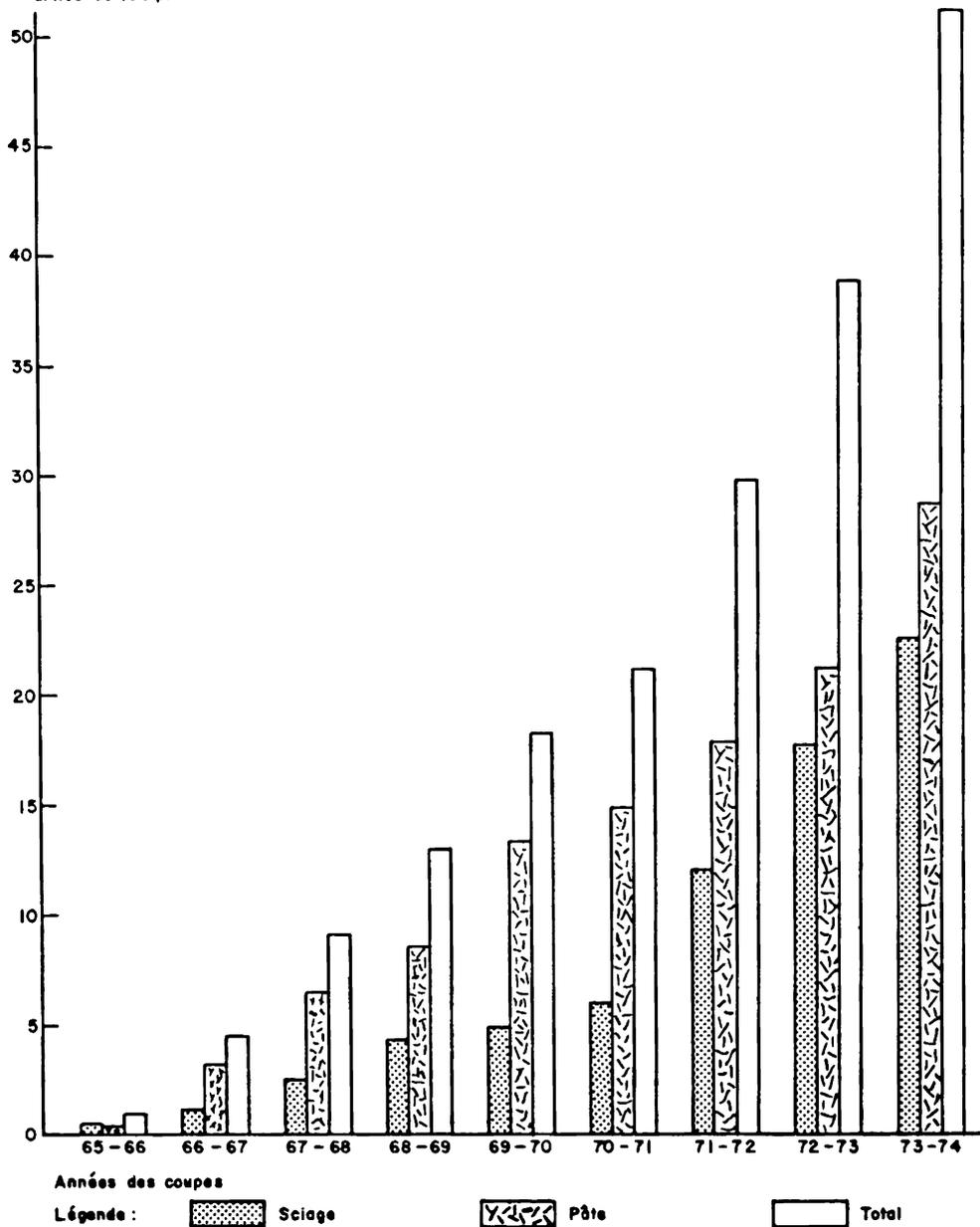


Tableau I — Volume des bois coupés dans les forêts publiques de 1964/1974

Années	Volume pi ³ pâte	Volume pi ³ sciage	Volume pi ³ autres	Volume total pi ³
1964-65	419 266 239	191 070 773	9,469 561	619 806 573
1965-66	415 938 175	171 383 018	6,971 505	594 292 698
1966-67	522 904 191	175 881 540	2 057 373	700 843 104
1967-68	460 363 983	208 158 965	2 046 251	670 569 199
1968-69	398 774 689	214 174 400	1 610 301	614 559 390
1969-70	448 503 163	224 272 465	1 789 318	674 564 946
1970-71	423 700 847	205 500 063	2 222 311	631 423 221
1971-72	350 800 313	269 027 188	1 505 333	621 332 834
1972-73	355 551 932	309 698 542	3 438 933	668 689 407
*1973-74	420 527 542	329 698 783	2 772 220	752 998 545

* Le volume indiqué pour 1973-74 est basé sur une première compilation des mesurages.

Tableau II — Volume des bois mesurés avant tronçonnage depuis 1965-66

Année	Bois à pâte	Bois de sciage	Volume total	Volume moyen
1965-66	4 405 528 pi ³	4 580 480 pi ³	8 986 008 pi ³	6.88 pi ³
1966-67	32 424 387 pi ³	11 568 482 pi ³	43 992 869 pi ³	5.22 pi ³
1967-68	66 263 038 pi ³	24 715 515 pi ³	90 978 553 pi ³	5.35 pi ³
1968-69	85 464 097 pi ³	44 119 651 pi ³	129 538 748 pi ³	6.05 pi ³
1969-70	132 732 371 pi ³	49 053 206 pi ³	181 785 577 pi ³	5.98 pi ³
1970-71	151 871 307 pi ³	59 754 038 pi ³	211 625 345 pi ³	6.02 pi ³
1971-72	177 352 926 pi ³	120 164 301 pi ³	297 517 227 pi ³	6.47 pi ³
1972-73	211 298 073 pi ³	176 294 736 pi ³	387 592 809 pi ³	6.47 pi ³
1973-74	285 714 198 pi ³	224 334 595 pi ³	509 748 793 pi ³	6.65 pi ³

Tableau III — Volume des bois coupés dans les forêts publiques, par région administrative pour l'année 1972-73 comparativement à l'année 1973-74.

EN PI³

Région Administrative	No.	1972-73	1973-74	Augmentation ou Diminution Volume	Augmentation ou Diminution Pourcentage
Bas St-Laurent — Gaspésie	1	80 777 735	103 277 624	+ 22 499 889	+ 27.85%
Saguenay — Lac St-Jean	2	138 607 467	170 700 234	+ 32 092 767	+ 23.15%
Québec	3-5	39 266 265	40 056 451	+ 790 186	+ 2.01%
Trois-Rivières	4	65 431 080	65 039 085	— 391 995	— 0.60%
Montréal	6	39 474 480	27 654 062	— 11 820 418	— 29.95%
Outaouais	7	69 515 500	83 115 500	+ 13 600 000	+ 19.56%
Nord-Ouest	8	157 592 082	176 130 791	+ 18 538 709	+ 11.76%
Côte-Nord	9	78 024 798	87 024 798	+ 9 000 000	+ 11.53%
TOTAL:		668 689 407	752 998 545	+ 84 309 138	+ 12.61%

Tableau IV — Volume des bois coupés en 1973-74 dans les forêts publiques, par région administrative et suivant la teneur.

EN PIEDS CUBES										
Région administrative	Concessions forestières			Forêts domaniales		Terrains vacants		Réserves cantonales		TOTAL
	Bois coupés par le concessionnaire	Bois vendus sur pied	Bois coupés sans autorisation	Bois coupés pour fins commerciales	Bois coupés pour fins commerciales	Bois coupés pour fins domestiques	Bois coupés sans autorisation	Bois coupés pour fins domestiques		
Bas St-Laurent										
Gaspésie (1)	47 381 192	5 859 265	8 800	46 148 478	3 473 541	194 394	80 900	131 054	103 277 624	
Saguenay - Lac St-Jean (2)	98 845 446	19 691 193	900	44 222 153	6 607 908	652 695	37 935	642 004	170 700 234	
Québec (3-5)	31 394 011	5 011 578	2 607	2 623 906	655 976	275 967	87 255	5 151	40 056 451	
Trois-Rivières (4)	59 358 150	5 000 000	1 184	—	428 184	9 840	351	241 376*	65 039 085	
Montréal (6)	18 556 006	8 237 456	1 600	—	847 000	12 000	—	—	27 654 062	
Outaouais (7)	71 525 994	10 087 149	2 100	—	1 476 971	2 912	—	20 374	83 115 500	
Abitibi-Témiscamingue (8)	48 557 341	13 345 009	300	88 894 198	25 072 722	146 631	11 366	103 224	176 130 79	
Côte-Nord (9)	47 905 861	104 437	—	31 521 312	7 393 888	56 600	10 500	32 200	87 024 798	
TOTAL	423 524 001	67 336 037	17 491	213 410 047	45 956 190	1 351 039	228 307	1 175 383	752 998 545	
POURCENTAGE	56.25%	8.94%	—	28.33%	6.11%	0.18%	0.03%	0.16%	100.00%	

* 207,497 pieds cubes ont été coupés pour fins commerciales (0.03%)

Tableau V — Volume des bois coupés en 1973-74, à l'intérieur des forêts publiques, suivant la nature des produits auxquels ils sont destinés

Utilisation des produits	Volume mesuré en			Total (pi ³)
	pi ³	p.m.p.	cordes	
Bois à pâte	343 389 447	—	907 507	420 527 542
Bois de sciage	193 027 547	675 203 830	19 182	329 698 783
Bois de feu	7 129	—	6 152	530 049
Grand bois	886 833	—	—	886 833
Bois à fuseaux	23 193	—	6 674	590 483
Bois de clôtures (piquets ou perches)	74 295	—	—	74 295
Bois de mine	70 196	145 245	—	99 245
Autres	531 560	6 800	687	591 315
TOTAL:	538 010 200	675 355 875	940 202	752 998 545

5 p.m.p. = 1 pi³
1 corde = 85 pi³

Tableau VI — Volume des bois coupés en 1973-74 dans les forêts publiques, par région administrative et suivant les modes de mesurage: conventionnel et nouvelles techniques.

EN PIEDS CUBES						
Région administrative	No.	Volume total par région	Mesuré suivant conventionnel	Pourcentage (%)	Mesuré suivant nouvelles techniques	Pourcentage (%)
Bas St-Laurent						
Gaspésie	1	103 277 624	40 546 798	39.26	62 730 826	60.74
Saguenay - Lac St-Jean	2	170 700 234	31 348 431	18.36	139 351 803	81.64
Québec	3-5	40 056 451	27 514 776	68.69	12 541 675	31.31
Trois-Rivières	4	65 039 085	19 993 014	30.74	45 046 071	69.26
Montréal	6	27 654 062	7 936 716	28.70	19 717 346	71.30
Outaouais	7	83 115 500	40 934 383	49.25	42 181 117	50.75
Nord-Ouest	8	176 130 791	28 621 136	16.25	147 509 655	83.75
Côte-Nord	9	87 024 798	17 535 497	20.15	69 489 301	79.85
TOTAL:		752 998 545	214 430 751	28.48	538 567 794	71.52

* Ce pourcentage est établi par rapport au volume total.

Tableau VII — Volume des bois coupés en 1973-74 dans les forêts publiques et mesurés par échantillonnage, à l'aide de la pesée ou d'un facteur d'empilage.

Région administrative		Facteur d'empilage		Pesée Poids spécifique		Pesée Poids-volume	
		Facteur P_i^3/P_i^2	P.C. nets	Livres au pi^3	P.C. nets	Facteur K	P.C. nets
Saguenay-Lac St-Jean	2	2.42	3 027 942				
Montréal	6					55.517	3 392 579
Outaouais	7	2.35	3 614 462	60.798	2 177 706		
Nord-Ouest	8	2.37	510 666	46.650	2 652 541	65.660	4 313 892
Côte Nord	9	2.44	9 129 213				
TOTAL		2.41	16 282 283	53.029	4 830 247	61.195	7 706 471

* Total pour l'année avec les trois systèmes: 28 819 001 P_i^3
Augmentation sur 1972-73: 77%

Tableau VIII — Volume des bois vérifiés après tronçonnage dans chacune des régions administratives en 1973-74

Régions administratives	Nombre de vérifications	Volume des bois dont le mesurage a été vérifié			Pourcentage du volume global	
		cordes	P.M.P.	Pi ³		
Bas St-Laurent						
Gaspésie	1	561	9 392	1 923 714	622 023	4.6
Saguenay - Lac St-Jean	2	256	905	1 934 211	79 351	1.7
Québec	3	598	8 729	1 246 000	196 867	4.3
Trois-Rivières	4	114	1 424	1 582 187	88 600	2.6
Montréal	6	153	139	1 267 882	262 740	6.7
Outaouais	7	417	—	5 006 966	1 715 523	6.6
Nord-Ouest	8	357	264	1 041 161	615 544	3.0
Côte-Nord	9	196	22 842	65 206	21 135	11.3
TOTAL		2 652	43 695	14 067 327	3 601 783	4.7

Tableau IX — Vérification du mesurage des bois non-tronçonnés par région administrative, en 1973-74

Régions administratives	Vérifications des tiges exploitées				Vérification de l'échantillon				
	nombre	volume pi ³	volume %	pré- cision %	nombre	volume pi ³	volume %	pré- cision%	
BasSt-Laurent- Gaspésie	1	135 888	1 001 495	1.6	99.82	487	5 159	5.4	100.07
Saguenay - Lac St-Jean	2	973 347	6 596 440	4.7	99.64	878	7 116	4.1	99.84
Québec	3	54 936	379 753	3.0	100.35	264	1 821	14.7	100.13
Trois-Rivières	4	345 713	1 496 937	3.3	99.82	933	9 275	14.8	99.75
Montréal	6	87 241	656 560	3.3	100.67	165	2 224	8.4	99.52
Outaouais	7	260 555	2 892 187	6.9	99.40	662	8 202	14.9	101.10
Nord-Ouest	8	799 307	5 435 969	3.7	100.09	3 618	31 036	14.7	100.23
Côte-Nord	9	305 444	1 619 201	2.3	99.95	680	6 583	5.6	99.59
TOTAL		2 962 431	20 078 542	3.7	99.97	7 687	71 416	10.1	100.48

Tableau X — Répartition des bois et produits dont l'expédition hors du Québec a fait l'objet d'un permis en 1973/74

Utilisation des produits	Unité de mesure	Destination			Volume total en unités de 100 pi ³
		Canada	Autres pays	Total	
Billes pour sciage	1 000 p.m.p.	2 029	1 200	3 229	6 458
Billes pour déroulage	1 000 p.m.p.	—	1 600	1 600	3 200
Billes pour fuseaux	corde	50	2 300	2 350	1 998
Billes pour fuseaux	1 000 p.m.p.	—	533	533	1 066
Billes à pâte (écorcées)	corde	275 720	148 650	424 370	407 395
Billes à pâte (non écorcées)	corde	12 312	49 047	61 359	52 155
Arbres de Noël	unité	4 400	1 010 000	1 014 400	101 440
Branches de sapin, pin, épinette	tonne	—	7 689	7 689	3 460
Bois de chauffage	corde	—	500	500	375
Piquets de clôtures	unité	—	3 550 600	3 550 600	35 506
Traverses de chemins de fer	unité	182 400	183 750	366 150	29 292
Bois d'oeuvre (sciage) raboté	1 000 p.m.p.	320 630	1 154 330	1 474 960	1 991 196
Bois d'oeuvre (sciage) non raboté	1 000 p.m.p.	470	11 500	11 970	19 990
Bardeaux (cèdre)	1 000 unités	26 700	335 425	362 125	36 212
Lattes	1 000 unités	11 800	90 827	102 627	46 182
Bois à fuseaux	1 000 p.m.p.	—	2 060	2 060	2 781
Goujons	camion	—	27	27	270
Plants ou semis	unité	—	1 000	1 000	1
Contreplaqués	1 000 pi ²	35 500	485 910	521 410	109 496
Bois équarris	1 000 p.m.p.	—	6 325	6 325	8 539
Bobines	camion	—	116	116	580
Rabotures	tonne	11 630	4 700	16 330	11 431
Copeaux	tonne	180 950	172 240	353 190	247 233
Coeurs de bouleau et de tremble	camion	—	17	17	170
TOTAL					3 116 426

4.3 Aide à la production (construction de chemins)

Budget: \$6 334 9

Effectifs: 46



Le tome II de l'Exposé sur la politique forestière du ministère des Terres et Forêts convient qu'il est urgent de coordonner et de normaliser la construction et l'entretien des chemins principaux situés dans les forêts publiques du Québec. C'est pour cette raison que le ministère, dans le cadre de l'implantation de son système programme, a établi comme élément d'un de ses programmes celui de l'aide à la production (construction de chemins).

Le service de la Voirie forestière et les Administrations régionales du ministère ont collaboré à la mise en application de l'élément de programme en question. La vocation principale de cet élément est de réaliser des voies de communication permanentes ayant pour but la mise en valeur des vastes territoires boisés et leur utilisation à des fins multiples.

Plus spécifiquement pour les utilisateurs de matière ligneuse, ces voies de communication constituent le lien permanent entre les routes temporaires d'exploitation et le réseau de voirie provincial existant ou projeté.

En vue de réaliser cet élément de programme, plusieurs comités d'études ont été formés pour établir les éléments d'une politique à insérer dans une législation et une réglementation concernant la voirie forestière.

La réalisation technique de l'élément de programme se situant au niveau des régions administratives, les deux tableaux annexés au présent rapport donnent la répartition, par région, des travaux réalisés.

I — Travaux d'entretien de chemins en forêt

Régions administratives	Entretien (mi)	Montant dépensé par région
Bas St-Laurent - Gaspésie (01)	700	\$ 94 000.
Saguenay - Lac St-Jean (02)	280	\$197 000.
Québec (03)	30	\$ 22 000.
Trois-Rivières (04)	60	\$ 19 000.
Montréal (06)	30	\$ 12 000.
Nord-Ouest (08)	270	\$149 000.
Côte-Nord (09)	30	\$ 33 000.
TOTAL:	1 400	\$526 000.

II — Travaux de construction de chemins en forêt

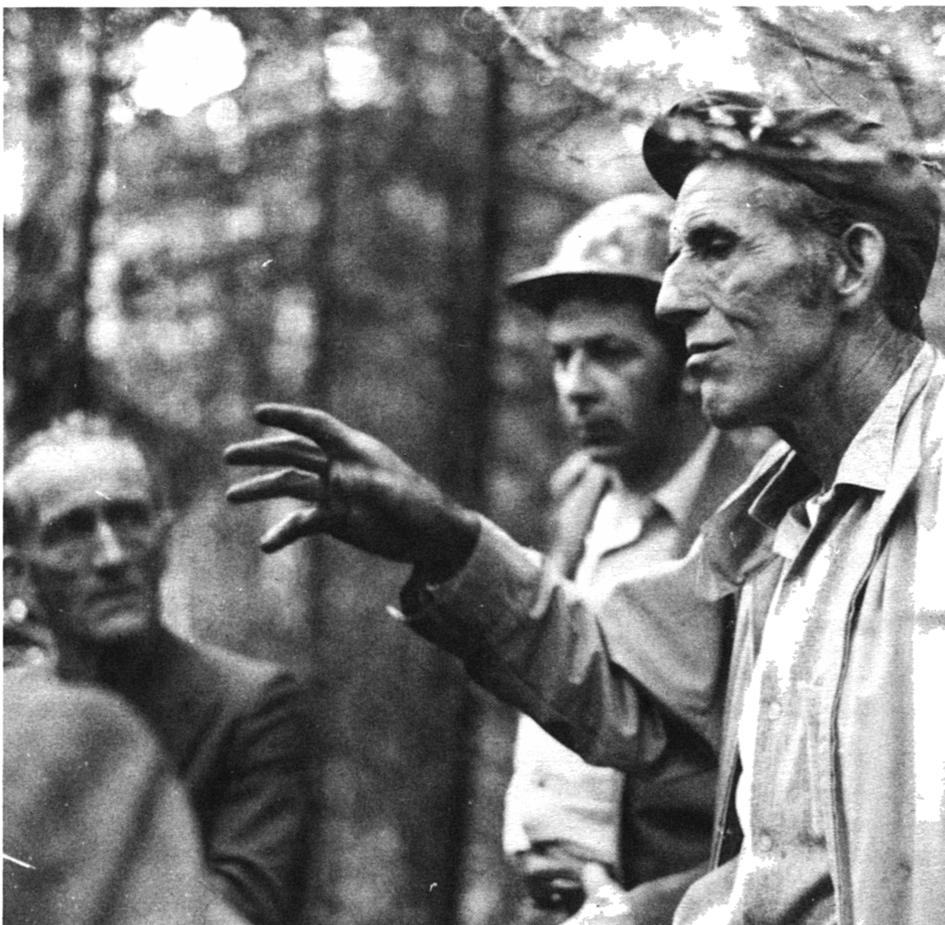
Régions administratives	Provenances du budget	Nombre de projets	Construction				Amélioration		Montant dépensé par région	
			Essouchement (mi)	Mise en forme (mi)	Gravelage (mi)	Ponceaux (Nb)	Ponts (Nb)	Ponts (Nb)		Chemins (mi)
Bas St-Laurent - Gaspésie (01)	MTF	12		4.5		53	11	33.9	\$ 181 214.	
	ODEQ	12	5.5	6.3	2.2	85	6	21.7	\$ 145 014.	
Saguenay - Lac St-Jean (02)	MTF	11	42.7	42.7	47.7	175	8	16.8	\$1 753 452.	
	ARDA	2	6.8	7.1	7.3	34			\$ 199 869.	
Québec (03)	MTF	3	4.4	4.4	3.9	6	4	12.5	\$ 153 294.	
Trois-Rivières (04)	Affaires Indiennes	1	12.3	12.3	12.3	12			\$ 165 000.	
Montréal (06)	MTF	1	2.5	2.5	1.4	9			\$ 15 300.	
	Affaires Indiennes	1	9.0	9.0	9.0	25			\$ 150 962.	
Hull (07)	MTF	1	10.5	10.5	10.5	6			\$ 45 500.	
Nord-Ouest (08)	MTF	11	4.1	4.1	8.9	54	2	50.5	\$ 620 255.	
	ARDA	2	2.5	4.8	4.2	47		3	19.7	\$ 496 966.
Côte Nord (09)	MTF Zone spéciale	2	3.0	3.0	1.8	12			\$ 88 722.	
		1		101.0	101.0		3		\$ 600 000.	
GRAND TOTAL:		60	103.3	212.2	210.2	518	34	3	155.1	\$4 615 548.

ZONES SPÉCIALES: Contribution du fédéral à 100%
ODEQ: Contribution du fédéral à 60%
ARDA: Contribution du fédéral à 50%
AFFAIRES INDIENNES: Contribution du fédéral à 100%

4.4 Aide à la production forestière privée

Budget: \$3 838 5

Effectifs: 45



Rencontre de propriétaires forestiers.

L'élément de programme "Aide à la production forestière privée" vise à fournir aux petits propriétaires forestiers l'aide technique et financière qui leur permettront de mettre en valeur le potentiel de leurs boisés.

Les administrations régionales et le service de l'Aide à la forêt privée exercent une action conjointe en vue de la mise en oeuvre des projets auxquels donne lieu cet élément de programme.

I — Groupements forestiers.

Le vaste programme lancé en 1970, pour pallier le morcellement des forêts privées du Québec et ainsi faire profiter les propriétaires d'une économie d'échelle, s'est poursuivi avec une ampleur accrue durant l'année financière 1973-74.

Durant cette période, 13 groupes de propriétaires ont vu, pour différentes raisons, leurs demandes d'incorporation différées à une date ultérieure alors que 10 nouvelles compagnies furent formées. Ces dernières reçurent l'aide financière prévue par le Ministère pour couvrir les frais juridiques de leur incorporation et certaines dépenses inhérentes au recrutement des individus devant former la compagnie.

D'autre part, deux groupements ont commencé leurs opérations en 1973-74 pendant que quatre autres poursuivaient les travaux de sylviculture et de reboisement commencés l'année précédente. Ces différentes compagnies regroupent au-delà de 545 membres répartis dans 140 paroisses.

Le montant total des contrats signés entre le Ministère et les différents organismes s'élève à \$441 814.67. De ce montant, au-delà de \$315 166.00 ont déjà été perçus par les organismes en cause, leur permettant d'effectuer l'évaluation forestière de 34 009 acres, le reboisement de 326 acres et des travaux sylvicoles sur 5 791 acres.

Pendant ce temps, le service de la Forêt privée élaborait des mécanismes permettant de suivre l'évolution des travaux sylvicoles et des contrats, afin d'apporter, si nécessaire, des correctifs.

Tableau I — Groupements forestiers: effectifs et superficies

Régions	Propriétaires	Lots	Acres
Bas St-Laurent - Gaspésie	194	296	16 622
Saguenay - Lac St-Jean	41	49	5 000
Québec	112	143	8 045
Nord-Ouest Québécois	198	177	13 000
TOTAL	545	665	42 667

II — Opérations "Dignité"

En ce qui concerne les OD (Opérations "Dignité") I et II dans la région Bas Saint-Laurent-Gaspésie, le nombre de personnes subventionnées et engagées, qui ont participé aux travaux forestiers en terrain privé, a dépassé les prévisions. Au-delà de 1 218 propriétaires forestiers ont signé avec le FRUL (Fonds de recherche de l'Université Laval), des conventions d'aménagement pour leurs lots boisés d'une superficie totale de 129 047 acres.

D'autre part, les travaux sylvicoles exécutés sur 7 994 acres dans cette région, ont nécessité l'emploi de 800 personnes et de 35 contremaîtres.

L'année financière 1973-74 a permis en outre, aux Opérations "Dignité" de franchir les principales étapes de la mise en place des structures administratives de leurs unités d'aménagement.

Au tableau II, on trouvera un certain nombre de statistiques relatives aux organismes groupant des propriétaires forestiers que ce soit dans le cadre des opérations "Dignité", ou celui des groupements forestiers. On peut voir que seulement 1 218 propriétaires étaient formellement engagés dans ces opérations et, que tout près de 130 000 acres étaient sous contrat, c'est-à-dire, sous aménagement contractuel. Des travaux élaborés de sylviculture ont été complétés et plus de \$2 000 000 (deux millions) de dollars consacrés à ces organismes. En effet, la plus grande partie de cette somme a servi à réaliser des travaux de reboisement, d'éclaircies, etc... mais, comme ces sociétés sont jeunes ou en formation, plusieurs centaines de mille dollars sont utilisés pour des frais d'organisation, de recherche, etc. De plus, les frais d'assistance technique sont inclus dans cette somme.

III — Diffusion des connaissances

L'équipe oeuvrant au niveau de la diffusion des connaissances, tant au niveau régional que central, a participé à de nombreuses activités.

Environ 8 000 visites de boisés de ferme ont été effectuées pour répondre à différentes demandes de renseignements provenant des propriétaires. Les projets de reboisement ont nécessité environ 3 500 visites, près de 2 200 plantations furent inspectées et 600 terres à bois furent visitées par les représentants régionaux du ministère chargés de conseiller les propriétaires de ces terres quant au programme de coupe ou encore pour résoudre des problèmes de voirie, d'égouttement, etc...

De plus, la division de la vulgarisation a dispensé aux propriétaires forestiers au-delà de 1 800 jours/homme d'information, participé à des entrevues radiophoniques et télévisées et à la Conférence internationale des vulgarisateurs en foresterie.

Tableau II — Statistiques relatives aux organismes groupant les propriétaires forestiers

168

Organismes	Nombre de participants	Nombre de lots ou parties de lots	Nombre d'acres sous contrat	Superficie reboisée acres	Superficie traitée acres	Somme versée \$
Le Groupement agro-forestier de la Ristigouche Inc.	51	71	4 182	—	398	15 477.00
Les entreprises agricoles et forestières Gaspésiennes Inc.	25	39	1 792	—	304	17 936.00
Les entreprises agricoles et forestières de Percé Inc.	—	—	—	—	—	742.00
Le Groupement forestier de Taché Inc.	78	140	7 289	—	200	15 700.00
Le Groupement forestier de l'est du Lac Témiscouata Inc.	40	46	3 359	—	600	37 000.00
La Société sylvicole du Saguenay Limitée	30	34	4 000	71	1 167	60 635.00
* Roberval	11	15	1 000	—	29	—
Le Groupement forestier du sud de Dorchester Inc.	44	70	4 280	—	636	37 000.00
Le Groupement forestier agricole de Beauce-sud Inc.	68	73	3 765	—	182	16 000.00
** Le Groupement forestier de Beauce-centre	—	—	—	—	—	—
** Le Groupement forestier de la Patrie	—	—	—	—	—	—
** Le Groupement forestier de Maskinongé	—	—	—	—	—	—
Le Groupement forestier de Manseau Inc.	—	—	—	—	—	6 000.00
** Le Groupement forestier de Labelle-Nord	—	—	—	—	—	—
La Société d'exploitation sylvicole de Témiscamingue Ltée	128	177	13 000	255	1 970	95 676.00
* La Sarre, Barraute	70	—	—	—	305	13 000.00
TOTAL	545	665	42 667	326	5 791	315 666.00
Opération Dignité I	426	695	56 380	370	5 080	1 150 000.00
Opération Dignité II	247	342	30 000	158	2 060	650 000.00
GRAND TOTAL	1 218	1 702	129 047	854	12 931	2 115 166.00

* Il s'agit d'endroits où les contrats ont été adjugés à l'U.P.A.

** Acceptation du ministère en ce qui a trait à l'incorporation de cette compagnie

Au cours de l'année écoulée, le service de la Forêt privée a préparé, en collaboration avec l'Office franco-québécois, un stage de perfectionnement en France. Ce stage a permis à onze ingénieurs et techniciens forestiers du ministère de connaître les structures d'organisation de la forêt privée française, les méthodes de vulgarisation forestière employées auprès des propriétaires et la recherche forestière exécutée par ce pays sur les propriétés privées.

Afin d'unifier et de consolider le mode de pensée et d'action du personnel régional travaillant au niveau des forêts privées, ingénieurs et techniciens ont participé à deux sessions intensives d'information sur les problèmes inhérents à leur tâche.

D'autre part, les différents travaux sylvicoles, effectués dans le cadre du Groupement forestier de Ristigouche et des Opérations Dignité, furent l'objet de stage d'observation à 3 occasions différentes et groupant chaque fois environ 40 professionnels.

Durant l'année, deux bulletins de vulgarisation ont été publiés alors que trois autres sont en voie de préparation.

IV — Ordre du mérite forestier

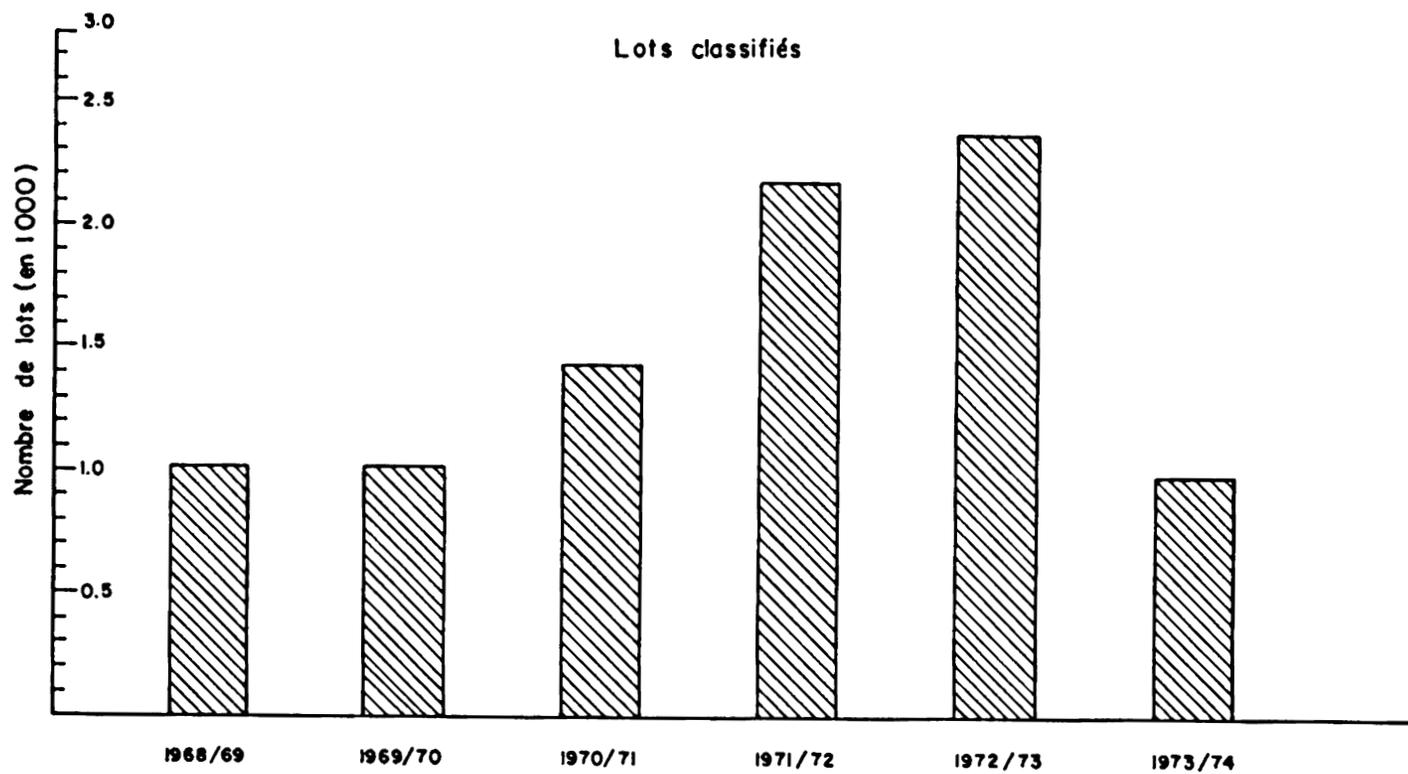
Le concours de l'Ordre du mérite forestier, qui a pour but d'encourager par des honneurs et des récompenses l'aménagement rationnel des forêts privées, la pratique du reboisement et la saine gestion forestière, s'est tenue en 1973-74 dans les comtés de Bellechasse, Montmagny, L'Islet, Kamouraska, Témiscouata, Rivière-du-Loup, Rimouski, Matapédia, Matane, Gaspé et Bonaventure.

Dans le cadre de ce concours, le service de la Forêt privée a jugé les différents travaux forestiers effectués dans les boisés des 35 concurrents. Le titre de commandeur de l'Ordre du mérite forestier pour 1973 fut décerné à MM. Pierre Tanguay et Raymond Morneau, respectivement de Notre-Dame-du-Rosaire (Montmagny) et de Sainte-Perpétue (L'Islet).

V — Classification des terres

Au début de l'exercice fiscal, 11 000 lots, répartis dans 140 cantons et 32 comtés provinciaux, étaient au programme de la classification des terres. Ce programme était constitué de demandes provenant surtout de certaines divisions du ministère de l'Agriculture du Québec, du ministère des Terres et Forêts, du Comité interministériel de l'utilisation des terres et de certains comités locaux.

L'objectif de ce travail consiste à déterminer la vocation des lots, autrement dit évaluer les possibilités d'utilisation soit pour fins d'établissement agricoles ou d'agrandissement de fermes, soit pour la consolidation de paroisses, soit pour la villégiature, la restauration forestière, etc...



Au cours de l'année, un total de 977 lots ont été classifiés et 92 milles de levés de lignes d'arpentage et de chemin ont été faits. Ces travaux ont été principalement réalisés dans la région administrative du Nord-Ouest québécois.

Le personnel de la classification des terres tient à jour les dossiers concernant les lots classifiés depuis trente-sept (37) ans. Ces dossiers comprennent les rapports de classification et les cartes montrant leur localisation, les catégories de sol, l'occupation, les améliorations, le drainage, les chemins, la topographie, le statut, etc...

VI — Enquête socio-économique sur les forêts privées

Au début de l'exercice 1973-74, le personnel du Service et des régions administratives a complété une vaste enquête auprès de 10 732 propriétaires forestiers répartis dans 891 municipalités afin de connaître les objectifs des propriétaires dans chacune des régions administratives du MTF.

1. Quelques résultats obtenus par cette enquête

En examinant les tableaux de trois (III) à six (VI), on constate que les propriétaires forestiers sont des agriculteurs en majorité avec 40.9% du total du Québec. Le tableau quatre (IV) qui fait état de l'âge des propriétaires selon les régions administratives, montre que 80% des propriétaires forestiers privés ont plus de 40 ans, indice d'une population plutôt âgée. En regardant les résultats inscrits au tableau cinq (V) on peut constater que très peu de propriétaires, soit 7.5%, ont déjà suivi des cours de foresterie et 25.1% des cours en agriculture. D'après le tableau six (VI), qui résulte d'une question à choix multiples, on peut conclure que 43.6% des propriétaires ont comme principal objectif l'exploitation de la matière ligneuse, tandis que 28.8% considèrent leur forêt comme revenu complémentaire.

Cette enquête a fourni de la documentation utilisée par le Ministre lors de sa tournée dans les régions pour expliciter sa politique relative à la mise en valeur des forêts privées. De plus, elle a étayé le mémoire de programme sur l'aide à la forêt privée, mémoire présenté au Conseil du trésor. Ce document détaille toutes les actions à entreprendre au cours des cinq prochaines années ainsi que le budget et le personnel requis pour réaliser le programme.

2. Les statistiques.

Au cours de l'exercice 1973/74, la division a compilé divers renseignements relatifs à la quantité de bois commerciaux coupés sur les forêts privées, les rendements en livre de sucre par entaille, les comptabilités forestières, etc...

Incidemment, la production moyenne par entaille s'est élevée à 1.48 lbs de sucre en 1973 représentant une augmentation de 16% comparativement à 1972. D'autre part les perspectives de mise en marché des bois sont très encourageantes.

Tableau III — Distribution en % de l'occupation du propriétaire selon les régions administratives.

Occupations	Fermier	Fermier %	Journalier	Rentier	Autre
Régions	%	Journalier	%	%	%
Gaspésie					
Bas St-Laurent	38.1	19.1	15.3	12.2	15.3
Saguenay – Lac Saint-Jean	40.1	13.5	23.3	9.1	14.0
Québec	38.9	10.4	17.8	10.1	22.8
Mauricie	51.4	8.3	11.9	10.8	17.6
Cantons de l'Est	43.7	9.5	16.9	8.6	21.3
Montréal	44.6	6.1	9.4	10.0	29.9
Outaouais	31.7	19.7	14.2	14.6	19.8
Nord-Ouest	37.3	14.1	26.4	12.1	10.1
Côte-Nord	11.3	13.9	35.7	20.0	19.1
TOTAUX	40.9	11.7	15.4	10.9	21.1

SOURCE: Enquête sur les forêts privées.

Tableau IV — Distribution en % de l'âge des propriétaires forestiers selon les régions administratives

Age	0 à 29	30 à 39	40 à 49	50 à 59	60 à 69	70 ans
Régions	%	%	%	%	%	%
Gaspésie						
Bas St-Laurent	4.2	16.6	23.7	29.9	17.1	8.5
Saguenay - Lac Saint-Jean	4.7	18.5	27.7	27.7	15.2	6.2
Québec	4.7	17.2	29.5	27.0	16.5	5.1
Mauricie	5.1	16.7	27.7	26.5	16.2	7.8
Cantons de l'Est	5.4	16.6	29.6	28.4	14.7	5.3
Montréal	3.6	13.4	28.8	27.5	19.1	7.6
Outaouais	2.7	12.3	27.0	29.7	18.6	9.7
Nord-Ouest	6.0	16.3	27.5	26.2	18.8	5.2
Côte-Nord	0.0	10.5	32.4	22.9	25.7	8.5
TOTAUX	4.3	15.6	28.1	27.8	17.3	6.9

SOURCE: Enquête sur les forêts privées

Tableau V — Distribution du % des propriétaires ayant acquis une formation spécialisée selon les régions administratives

Cours	Agriculture	Foresterie	Autre domaine
Régions	%	%	%
Saguenay - Lac Saint-Jean	39.2	12.8	18.1
Québec	24.0	9.7	16.2
Mauricie	23.3	5.3	13.8
Cantons de l'Est	21.8	10.3	15.0
Montréal	24.4	2.7	17.8
Outaouais	22.7	8.2	19.5
Nord-Ouest	25.2	5.7	11.5
Côte-Nord	36.2	29.5	9.5
TOTAUX	25.1	7.5	16.5

SOURCE: Enquête sur les forêts privées

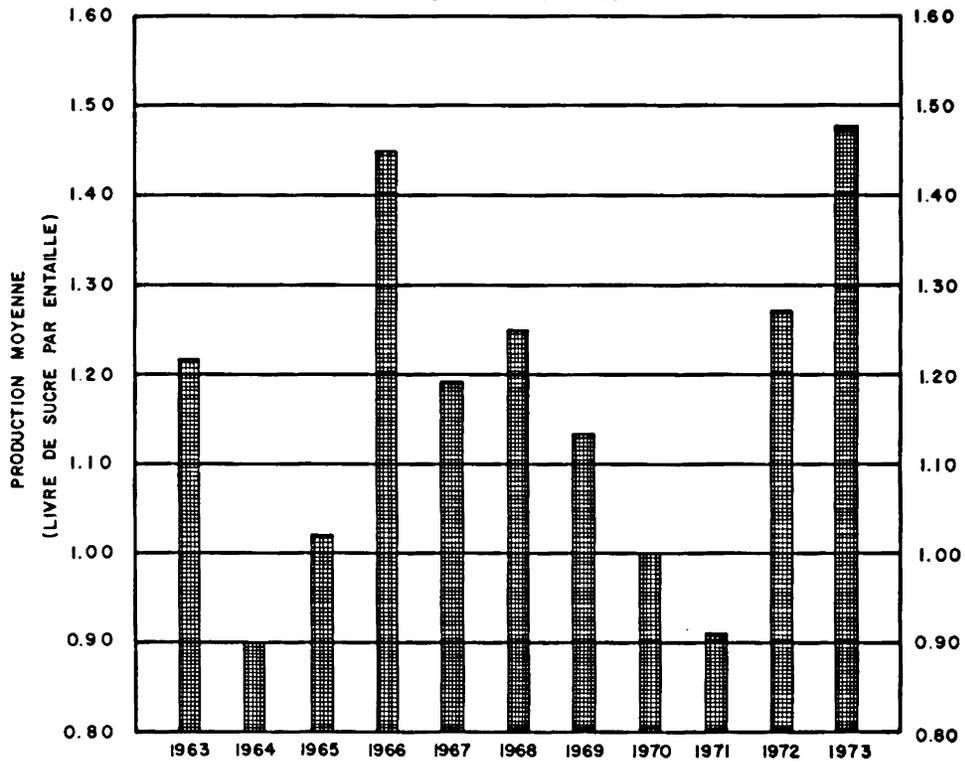
Tableau VI — Distribution en % des buts poursuivis par les propriétaires forestiers

Objectifs	Investissement à long terme pour spéculations	Revenu d'appoint	Récréation	Objectif particulier	Exploiter matière ligneuse
Régions	%	%	%	%	%
Gaspésie - Bas St-Laurent	7.7	29.3	2.0	21.9	38.9
Saguenay - Lac Saint-Jean	11.9	38.4	9.4	11.9	47.4
Québec	9.6	31.1	8.4	13.3	51.7
Mauricie	8.9	28.7	9.5	22.6	44.3
Cantons de l'Est	12.0	28.8	13.0	15.8	54.2
Montréal	9.0	24.4	13.9	30.3	30.3
Outaouais	11.7	25.4	9.3	15.5	56.2
Nord-Ouest	4.0	33.8	6.9	37.1	27.5
Côte-Nord	9.6	23.5	5.2	26.9	50.4
TOTAUX	9.4	28.8	9.3	20.9	43.6

SOURCE: Enquête sur les forêts privées.

TABLEAU VII

PRODUCTION MOYENNE PAR ENTAILLE DANS LES ÉRABLIÈRES DU QUÉBEC
DE 1963 À 1973



PROGRAMME V

Gestion interne et soutien

Éléments de programme

5.1 Direction du ministère

5.2 Soutien administratif et technique

Le programme "Gestion interne et soutien" vise à assurer l'orientation et la coordination des programmes du ministère de même qu'à fournir tout le support technique et administratif nécessaire aux unités opérationnelles chargées de leur réalisation.

Budget: \$5 463 0

Effectifs: 354

5.1 Direction du ministère

Budget: \$1 507 4

Effectifs: 59



Le ministre, monsieur Kevin Drummond, lors d'une rencontre d'information avec les propriétaires de boisés privés, à l'occasion d'une tournée dans chacune des régions administratives du ministère.

Cet élément de programme assure les services de décision, d'orientation et de contrôle du ministère. Les cabinets du ministre et du sous-ministre, qui assurent la réalisation de cet élément de programme sont assistés, pour l'examen de certains programmes spécifiques d'un secrétariat administratif et d'un groupe dit des "Projets spéciaux". Le sous-ministre reçoit également la collaboration de trois services oeuvrant dans des secteurs particuliers: le Contentieux, l'Information et la Comptabilité. Cet élément de programme est également régionalisé, l'administrateur régional en assurant la représentativité.

I — Projets spéciaux

Les professionnels chargés de projets spéciaux agissent surtout comme conseillers pour des projets déterminés ou comme agents de liaison pour des tâches à incidence horizontale, c'est-à-dire, des projets ou des tâches touchant à plusieurs unités de gestion ministérielles. De plus en plus, le ministère se préoccupe de mener à bonne fin l'utilisation optimale des ressources forestières qu'il administre. Plusieurs propositions d'utilisation de la matière ligneuse lui sont soumises en vue de favoriser des projets de développement industriel. Chaque projet est confié à un responsable qui étudie, avec les promoteurs, les incidences forestières et économiques de leurs propositions. S'il est retenu, le rôle du chargé de projet consiste à seconder les efforts des intéressés et à favoriser la mise en train de l'opération. Parfois, ces experts font aussi des propositions d'utilisation. Le ministère doit aussi maintenir des liaisons avec d'autres ministères sur des sujets qui l'intéressent sans pour autant être de sa juridiction propre.

C'est ainsi qu'un grand nombre de projets issus des programmes "Initiatives locales", "Perspectives-jeunesse", sont examinés afin de vérifier leur conformité avec les lois et règlements du ministère et ses politiques de développement. De plus, le ministère doit participer à divers comités au ministère de l'Education et à celui du Travail et de la Main-d'Oeuvre. La représentation est alors assurée par un membre du groupe "Projets spéciaux". Les relations interministérielles sur des sujets plus spécialisés sont assurées par les autres organismes du ministère, chacun selon son champ de juridiction.

II — Information

L'année 73-74 a été marquée au service de l'Information par:

- la réorganisation de la section "publications et renseignements"
- une campagne d'information relative à la tordeuse des bourgeons de l'épinette
- la participation à une tournée régionale ministérielle concernant la forêt privée
- l'acquisition de 12 000 publications à la bibliothèque

1. Information

a) Renseignements et publications

La section "renseignements et publications" a fait suite à quelque 10 000 lettres et veillé à l'impression ou à la réimpression de 44 publications du ministère. Fait particulier à noter, quelque 2 000 des lettres reçues venaient de personnes des Etats-Unis désireuses d'acquérir des terres au Québec.

Les nouvelles publications du ministère ont été au nombre de 31; il y a eu 13 rééditions.

La section "renseignements et publications" a par ailleurs publié sept numéros d'un bulletin interne "Intercommuniqué".

b) Expositions

Dans le cadre d'une campagne d'information destinée à renseigner la population sur les ravages causés aux forêts du Québec par la tordeuse des bourgeons et sur les mesures prises par le ministère pour combattre cet insecte, le service de l'Information a participé à douze expositions régionales.

Le ministère a également été présent à Expo-Québec avec un stand qui illustre les différents programmes ministériels.

c) Documents audio-visuels

Neuf montages audio-visuels ont été réalisés pour la tournée ministérielle dans les régions administratives du Québec, sur le sujet de la forêt privée.

Ces montages font maintenant partie d'une collection de quelque 1 200 diapositives qui constituent un début de photothèque. Le service projette de mettre l'accent sur ce moyen d'expression, au cours de la prochaine année.

d) Forêt-météo

Forêt-météo désigne un projet d'information destiné à renseigner la population sur l'état des feux de forêt et par là, la sensibiliser à la notion de conservation de la forêt.

Dans le cadre de ce projet, le service de l'Information, au cours des mois de mai à octobre, a émis matin et soir, un bulletin d'information à l'intention des media d'information. Un agent d'information a été, à cet effet, affecté durant toute cette période au Centre de coordination de la lutte aux feux de forêt et a pu ainsi faciliter le travail des journalistes et communiquer des informations au public.

e) Revue de presse

Dans le but de fournir aux autorités du ministère, un moyen rapide d'être informées des réactions du public à leurs politiques, le service a continué à publier, une revue de presse quotidienne.

2. Bibliothèque

On peut noter entre autres au calendrier des événements de 1973/74, à la bibliothèque, le traitement de plusieurs centaines d'ouvrages reçus de différentes sources dont 1 218 volumes reliés de périodiques obtenus à prix très modique et un don de 107 caisses de publications de fermes expérimentales américaines, l'agrandissement de la bibliothèque générale, l'organisation d'un service d'échanges, la planification de cellules de bibliothèque dans chacune des régions administratives, celle de Trois-Rivières devant servir de projet-pilote, enfin la classification et le transfert de la collection de géodésie à l'édifice Branly.

Par ailleurs on a continué l'organisation de la succursale du Service de la Recherche, au Complexe scientifique, et celle également de la bibliothèque-succursale de Duchesnay, spécialement le secteur du Centre écologique au Pavillon de l'interprétation.

a) Secteur des services au public

Les demandes de renseignements se sont élevées à un total de 10 610 comparativement à 7 046 l'an dernier — dont 7 797 à la bibliothèque générale et 1 813 à la bibliothèque-succursale au Service de la Recherche. La bibliothèque a reçu 240 chercheurs de l'extérieur du ministère, en majeure partie des élèves de la Faculté de Foresterie et de géodésie de l'Université Laval et des Cégeps de Ste-Foy et de Limoilou. Les statistiques des bibliothèques-succursales des régions administratives et de Duchesnay n'ont été tenues séparément qu'à partir de la fin de l'année 1973.

b) Prêts

Les prêts aux usagers se sont élevés à 5 569 (4 709 en 1972/73) répartis comme suit: 4 863 à la bibliothèque centrale et 706 à la bibliothèque-succursale.

Les emprunts entre bibliothèques se chiffrent à 673 ouvrages comparativement à 954 l'an dernier, ce qui démontre clairement un enrichissement de la collection du ministère. La bibliothèque a accordé de son côté 51 prêts entre bibliothèques à l'extérieur de la région.

À cause des restrictions du droit d'auteur, la bibliothèque a dû se montrer plus stricte en ce qui concerne les photocopies en limitant les reproductions à 20 pages au maximum. Néanmoins, elle a quand même fourni 23 588 références par ce procédé comparativement à 26 248 l'an dernier. La bibliothèque-succursale au Service de la Recherche en a fourni pour sa part 5 509.

c) Reproduction sur microformat

Durant la période d'été, les étudiants ont continué le microfilmage de certaines collections de périodiques pour permettre de solutionner en partie le manque d'espace.

La bibliothèque a de plus acquis une liseuse de microfiches et a reçu entr'autres documents sous ce format l'Index de terminologie de l'Office de la langue française.

d) Service des acquisitions

- 678 volumes achetés pour la bibliothèque-centrale.
- 125 volumes achetés pour la bibliothèque du Service de la Recherche au Complexe scientifique.
- 119 volumes achetés pour les autres bibliothèques-succursales.
- 5 780 volumes et brochures reçus par don ou échange à la bibliothèque-générale et 770 reçus à la bibliothèque-succursale.
- 815 abonnements et renouvellements de périodiques payés par la bibliothèque dont 244 sont répartis entre les bibliothèques-succursales et les autres services du ministère.
- 148 abonnements aux journaux payés par la bibliothèque générale.
- 1 218 volumes reliés de périodiques courants ou d'années antérieures acquis par achat spécial.
- 3 228 publications sériées reçues par don ou échange à la bibliothèque générale.
 - 7 microfilms
 - 1 premier dossier audio-visuel, soit un disque 33 tours distribué par l'Institut forestier canadien et comprenant: "Forestry is for People" et "The Changing Scene" par les Prince Albert Roving Guitars.

e) Secteur du traitement

Le tableau suivant reflète les activités de catalogage et de classification de l'année. L'acquisition d'une machine à coter "SE-LIN" permettra d'accélérer de beaucoup la préparation physique des ouvrages.

	titres catalogués	volumes cotés	cartes imprimées	cartes à classer et à intercaler dans 10 fichiers de base différents
Bibliothèque centrale	2 270	3 661	23 442	23 442
Biblio.-succ. Serv. Recherche	196	279	11 321	11 321
Autres cellules de bibliothèques	51	60	323	323
Bibliothèque de l'Assemblée nationale			2 432	2 432
Bibliothèque Nationale du Canada			2 285	2 285
TOTAL	2 517	4 000	39 803	39 803

f) Publications

La bibliothèque a continué à faire paraître son bulletin mensuel "Le Billet" (numéro 37 à 44) tiré maintenant à 120 exemplaires.

Plusieurs bibliographies publiées pour usage interne (selon la demande des usagers) ont été compilées en grande partie par des élèves de bibliothécaire des différents Cegeps en stage pratique à la bibliothèque du ministère. À noter en particulier les bibliographies sur la région de Trois-Rivières et celle du Saguenay-Lac St-Jean publiées par tranche à l'intérieur du "Billet". Ce travail sera poursuivi de façon à couvrir toutes les régions administratives du ministère des Terres et Forêts.

g) Stagiaires

La bibliothèque a reçu 19 élèves de l'École de bibliothécaire des Cegeps de Trois-Rivières et de François-Xavier Garneau pour des stages pratiques de cinq semaines.

5.2 Soutien administratif et technique

Budget: \$3 955 6

Effectifs: 295



Le Centre d'informatique du ministère

L'élément de programme "Soutien administratif et technique" a comme objectif de fournir à la direction du ministère et aux responsables de la réalisation des programmes les outils de gestion et le support administratif requis pour l'exécution de leur tâche.

Cette fonction est assumée par la direction générale de l'Administration qui est divisée en quatre services, chacun ayant une représentation centrale et régionale. Ces services sont:

- Gestion financière
- Informatique
- Gestion du matériel
- Personnel

I – Gestion financière

Le service de la Gestion financière est l'organisme responsable des processus de budgétisation et de contrôle budgétaire. Il est donc chargé d'élaborer, d'implanter et de coordonner l'utilisation des méthodes de prévision des crédits et de comptabilisation des dépenses.

Le service agit également comme agent de liaison entre le ministère et certains organismes tels:

- le Conseil du trésor
- l'Office de planification et de développement du Québec, en ce qui concerne les crédits des ententes ARDA, ODEQ, zones spéciales ou autres
- et le ministère des Finances pour l'implantation et la gestion de SYGBEC

Trois groupes de travail se partagent ces responsabilités:

- **le groupe des programmes**
qui coordonne et assiste les gestionnaires lors de la préparation des prévisions budgétaires;
- **le groupe de gestion budgétaire**
dont le rôle est de normaliser les modes d'enregistrement des dépenses et de contrôler, au moyen de vérification des livres comptables, l'utilisation des normes et procédures.
Ce groupe a de plus effectué, au cours de l'année 1973-74, un suivi de l'évolution des dépenses par centre de responsabilité.
- **et enfin le groupe des systèmes**
qui réalise des études d'organisation et de méthodes.
Il assure également la gérance du système d'information à la direction qui fournit, à chaque gestionnaire, des données complètes sur l'utilisation de son personnel.

Concurremment à ces travaux, le service a réalisé, pour le compte des gestionnaires, des études relatives aux questions suivantes:

- la restructuration des petites caisses;
- les revenus du ministère;
- la facturation des droits de coupe;
- la classification des directives et communiqués de gestion financière;
- les procédures de virement des crédits;
- le système de paie des ouvriers occasionnels;
- la régionalisation du système de paie.

II — Informatique

Le service de l'Informatique assume la responsabilité, d'une part, de développer des systèmes d'informatique qui faciliteront la réalisation des objectifs du ministère et, d'autre part, d'exécuter sur l'ordinateur les systèmes déjà en opération dans les délais exigés par les services du ministère.

1. Division Exploitation

Pour l'exécution de ses systèmes "informatique", le service utilise l'ordinateur du ministère des Finances (CTED). Les délais pour la production des travaux demandés ont été grandement diminués et l'efficacité du personnel de développement a été sensiblement améliorée.

Ceci a été réalisé en modifiant complètement l'accès au centre d'informatique du ministère des Finances (CTEC). Auparavant, la responsabilité de la transcription des documents sur cartes perforées et l'exécution des travaux à l'ordinateur étaient assumées par le ministère des Finances. Les communications pour la soumission des documents d'entrée, pour la correction des erreurs, pour la remise et vérification des résultats et pour les reprises étaient effectuées par messenger. Un tel système avec autant de transports et de personnes impliquées ne permettait pas de fournir les résultats demandés sans un délai de 3 à 5 jours.

Maintenant, la nouvelle façon de procéder permet, lorsque nécessaire, de fournir des résultats dans moins de 24 heures.

Pour réaliser cette amélioration, le service assume maintenant l'entière responsabilité de l'exécution des travaux "informatique". L'acquisition de dix (10) perforatrices permet d'effectuer tous les travaux de transcription des documents d'entrée. L'installation d'un terminal de télécommunications relié par une ligne haute-vitesse (1 500 caractères à la seconde) à l'ordinateur du ministère des Finances permet de soumettre les travaux (600 cartes par minute) de contrôler les banques de données et de recevoir et vérifier les résultats sur place (1 000 lignes par minute).

Trois (3) techniciens en informatique assument maintenant cette tâche qui s'échelonne sur une période d'environ vingt (20) heures par jour.

Les principaux systèmes en exploitation

a) Plan décennal de l'inventaire forestier

Ce système consiste à créer une banque de données de l'inventaire forestier qui couvrira toute la province. Cette banque permet de fournir au demandeur, les volumes de matière ligneuse par strate, par essence et classe de diamètre pour un territoire donné.

Le service a accumulé et compilé cette année, les données pour les territoires suivants:

Zone 02 – Charlevoix	
Superficie	4 720 200 acres
Parcelles échantillons	4 112
<hr/>	
03 – Basse-Gatineau	
Superficie	5 210 064 acres
Parcelles échantillons	3 648
<hr/>	
04 – Mistassini	
Superficie	15 590 639 acres
Parcelles échantillons	3 302
<hr/>	
05 – Témiscamingue	
Superficie	6 388 264 acres
Parcelles échantillons	4 794
<hr/>	
98 – Compilations spéciales	
PDLAT	
Le Groupement forestier New-Richmond	
Coopérative Forestière Bonaventure	
Eastman	
Superficie	29 064 292 acres
Parcelles échantillons	3 273

Ceci représente une addition à la banque de l'inventaire forestier, d'une superficie de 80 000 milles carrés (1/8 de la province) et de 20 000 parcelles échantillons.

À partir de cette banque, le service a exécuté à l'ordinateur 850 compilations fournissant au demandeur, les volumes de matière ligneuses par essence et par strate, pour différents territoires.

b) Facturation des droits de coupe

Un nouveau système informatique pour l'émission de permis de coupe, pour le mesurage et pour la facturation des droits de coupe a été mis en place.

Ce nouveau système permet de facturer par l'ordinateur en plus des bois tronçonnés, les bois mesurés en longueur. Cette nouvelle façon de mesurage représente maintenant plus de la moitié du volume des bois coupés. L'uniformisation des cartes de pointage pré-numérotées a permis un meilleur contrôle sur ces documents et l'élimination de la retranscription sur une formule sommaire. De plus, ce système permet aux gestionnaires (centre, régions) de disposer de données plus flexibles et à jour sur les coupes de bois effectuées par les différents exploitants de matière ligneuse.

Un total d'environ 300 000 cartes de pointage (1 500 000 cartes perforées) ont été traitées par ce système pour produire des factures pour un montant global d'environ \$19 000 000. L'enregistrement de 3 800 permis de coupe a été effectué pour fin de validation, facturation, contrôle de coupe et autres statistiques.

c) Aménagement

Pour déterminer le taux de croissance des différentes essences de matière ligneuse (table de rendement empirique), 600 parcelles de régénération ont été accumulées et traitées pour fournir les résultats désirés.

Afin d'établir le facteur de conversion entre le volume brut de matière ligneuse et le volume de son utilisation éventuelle (PMP, sciage, déroulage, pâte), 2 000 études d'arbres abattus ont été accumulées et compilées par l'ordinateur.

d) Réseau géodésique

L'ajustement final de 70 réseaux géodésiques a été effectué et a nécessité 200 passes de calcul itératif.

e) Feux de forêt

L'accumulation journalière des données concernant les feux de forêt a permis aux gestionnaires du ministère de connaître les superficies affectées ainsi que d'autres informations pertinentes.

f) Restauration

Pour chacun des 60 projets de travaux sylvicoles devant être effectués par REXFOR, un inventaire forestier a été produit afin de fournir une connaissance exacte du territoire à traiter.

g) Autres projets

Le service de l'Informatique exploite d'autres systèmes pour répondre aux besoins courants du ministère, tel que:

- Gestion financière: contrôle des coûts par programmes, éléments et activités
- Répertoire géographique: accumulation et mise à jour sur banque de tous les noms identifiant les lieux dans la province de Québec
- Recherche: différents projets de recherche et d'études écologiques.

2. Division développement

Le développement du système informatique comprend les étapes suivantes:

- connaître les besoins du ministère en informatique
- faire une étude et un estimé des solutions possibles
- proposer aux autorités les solutions envisagées
- faire l'analyse détaillée des systèmes acceptés
- faire l'écriture des programmes
- faire la mise au point des programmes et des systèmes au complet

Cette année, le centre d'informatique du ministère des Finances a changé ses ordinateurs de IBM à UNIVAC. Ceci a diminué sensiblement la productivité des analystes et des techniciens en informatique, car ils ont dû s'adapter à un nouveau système en plus de soutenir le personnel du ministère des Finances pour leur permettre d'effectuer la conversion de nos programmes d'un ordinateur à l'autre.

Cependant, l'installation au mois d'août 1973 d'un terminal de télécommunications à haute vitesse a permis de recevoir les résultats des compilations et des tests de programmes beaucoup plus rapidement. Ceci a compensé quelque peu pour les pertes de temps occasionnées par la conversion.

Les principaux systèmes en développement:

a) Inventaire d'exploitation

Ce système permet de fournir des données très précises sur le volume de matière ligneuse s'appliquant à des petites superficies pour des fins d'exploitation à courte échéance. L'analyse préalable de ce système a débuté en septembre et les premiers résultats ont été produits en février 1974, tel qu'il avait été prévu. Étant donné l'importance et l'urgence de la mise en opération de ce système, beaucoup d'efforts et de personnel y ont été consacrés afin que l'on puisse respecter les échéances fixées.

b) Rénovation cadastrale

Dans le cadre du programme de levés et cartographie intégrés, la rénovation cadastrale occupe une place importante. Vu l'envergure de ce système, il a été décidé de tenter un essai dans la région de l'aéroport de Mirabel. Le développement de système a débuté en juin 1972 et devrait se terminer pour septembre 1974.

c) Réseau géodésique

Une nouvelle programmation pour faire l'ajustement des réseaux géodésiques a été complétée cette année. Ce nouveau système appelé TOGAS permettra en plus de calculer l'erreur d'un point d'un réseau, de prédire l'erreur d'un réseau projeté cartographiquement.

d) Contrôle des coûts par activités (MIS)

Ce système a été développé et mis en production au début de l'année 1973-74 afin de permettre au service de la Gestion financière dans le cadre du nouveau système budgétaire PPBS de contrôler les coûts d'opération par programmes, éléments de programmes et activités.

Plusieurs autres systèmes ont été développés, améliorés ou complétés en 1973-74:

- Nouvelle facturation des droits de coupe
- Plan décennal de l'inventaire forestier
- Statistiques sur les feux de forêt ✓
- Parcelles échantillons permanentes
- Études écologiques
- Infraction après coupe
- Répertoire géographique

Le développement de ces systèmes "informatique" a été effectué par un groupe de huit (8) analystes et quatre (4) techniciens en informatique.

Le service de l'Informatique a participé de près ou de loin à la réalisation des objectifs de plusieurs éléments de programmes du ministère des Terres et Forêt.

III — Gestion du matériel

Au cours de l'année, le service de la Gestion du matériel a été réorganisé en quatre divisions principales: "matériel", "régistrare", "services" et "télécommunications".

1. Division matériel

Cette division a effectué au-delà de 7 500 transactions représentant un montant de quelque \$4 722 000.00. Ce montant n'inclut pas les achats de produits pétroliers, de denrées périssables ainsi que tous les achats de moins de \$100.00.

Dans le cadre de la deuxième phase du programme de lutte contre la tordeuse des bourgeons, cette division a procédé en plus à 123 réquisitions représentant un déboursé de \$3 300 000.00.

Un système d'inventaire, présentement en opération, a été implanté à la grandeur du ministère sur la base d'une codification uniforme. Ce système permet aux gestionnaires un contrôle plus adéquat de leur matériel et de leur équipement.

2. Division registraire

Le registraire a un triple rôle: enregistrement de dossiers nouveaux, contrôle de circulation des dossiers, épuration des dossiers inactifs.

Au cours de l'année, cette division a procédé à l'enregistrement de 3080 dossiers nouveaux, a contrôlé l'émission de quelque 14 000 dossiers. L'effort fait dans l'épuration des dossiers inactifs, complétée à 70%, a permis de disposer de quelque 20 tonnes de documents désuets, libérant de vastes espaces d'entreposage. Une reclassification facilite la consultation des dossiers actifs.

3. Division services

Cette division s'occupe des secteurs suivants: véhicules, aménagement, messagerie, polycopie et téléphone pour l'ensemble du ministère.

Le service de la Gestion du matériel est responsable des véhicules utilisés pour les services centraux. Le lettrage des véhicules de tout le ministère a été complété en vue de l'instauration de l'usage de carte universelle de crédit. À la suite d'une étude, présentement en cours, des données seront produites aux autorités supérieures du ministère en vue de fixer des normes d'acquisition, d'utilisation et d'entretien des véhicules pour l'ensemble du ministère.

— Aménagement

Répondant aux besoins résultant de la réorganisation administrative et de l'augmentation du personnel, 43 835 pieds carrés ont été réaménagés au 200 Chemin Ste-Foy et l'aménagement d'un laboratoire de 3 325 pieds a été terminé à l'édifice Branly.

La direction de la Conservation a été déménagée au 175 de la rue St-Jean, où elle occupe une surface de 12 500 pieds sur 3 étages.

4. Division télécommunications

La division télécommunications s'est vu confier par "Communications-Canada" le rôle de seul exploitant des réseaux de télécommunication par radio dans le secteur forestier. Il convient de noter ce qui suit:

- a) l'entretien de la partie du réseau administratif en opération couvre 50 380 milles carrés et une expansion immédiate de 3 000 milles carrés est prévue avec la reprise des opérations du programme d'arrosage.

b) la planification technique a été complétée pour une surface additionnelle de 96 700 milles carrés en ce qui a trait à l'extension du réseau administratif actuel, soit sur une surface de 46 276 milles carrés dans la région du Nord-Ouest et 50 424 milles carrés dans la région du Saguenay - Lac St-Jean, et pour une surface additionnelle de 91 806 milles carrés en ce qui a trait à l'implantation d'un réseau intégré pour la protection des forêts, soit 15 606 milles carrés pour la rive Sud du Québec, 17 255 milles carrés pour la région Bas Saint-Laurent - Gaspésie, 35 458 milles carrés pour la région du Saguenay Lac St-Jean et 23 763 milles carrés pour la région du Nord-Ouest du Québec.

IV — Personnel

Le Service du Personnel conseille et assiste la direction du Ministère dans la gestion des ressources humaines. Afin de remplir ce mandat, les activités sont regroupées de la façon suivante: recrutement, avancement et promotion, perfectionnement et relations de travail.

1. Recrutement

Les activités en matière de recrutement ont été plus nombreuses au cours de l'année en raison surtout d'un nombre relativement élevé de départs chez les employés réguliers. Le taux de roulement de la main-d'oeuvre a atteint 9%.

Le service a demandé à la Commission de la Fonction publique l'ouverture de 36 concours de recrutement et effectué le recrutement de finissants des Cegeps et de l'Université afin de combler les postes nouveaux et ceux devenus vacants à la suite des départs. Les listes d'éligibilité de la Commission de la Fonction publique et les demandes de mutation ont permis de nommer 195 employés réguliers. Cinq professionnels, dont trois venaient de l'extérieur du Ministère, ont été affectés aux postes de responsables de l'administration et du personnel auprès des administrations régionales.

a) Tableau comparatif des nominations et des départs du personnel régulier

	Nominations		Départs	
	1973/74	1972/73	1973/74	1972/73
Cadres supérieurs	3	—	5	—
Professionnels	50	32	17	16
Fonctionnaires	132	72	97	66
Ouvriers	10	8	33	58
TOTAL	195	112	152	140

Au cours de l'été, le Service a été responsable de l'embauche de 1 972 étudiants des niveaux secondaire, collégial et universitaire dont 1 114 ont travaillé chez des concessionnaires forestiers. 858 étudiants ont été directement à l'emploi du Ministère et la majorité de ceux-ci, soit 539, ont participé à la réalisation de projets des administrations régionales.

Le service a de plus intensifié ses efforts dans les domaines de l'analyse du marché du travail et du développement de relations avec les institutions d'enseignement et les associations professionnelles afin de recruter des candidats répondant davantage aux exigences des emplois.

b) Sommaire des effectifs par titre de classification au 1er mars 1974
(fonctionnaires-professionnels-ouvriers)

	En place	Autorisés
Sous-ministre	1	1
Sous-ministre adjoint	3	3
Administrateur	26	27
Adjoint aux cadres supérieurs	17	20
Secrétaire particulier	3	3
Agent d'administration	1	1
Agent forestier	70	72
Agent de la gestion du personnel	6	8
Agent de la gestion financière	5	5
Agent d'information	2	3
Agent de recherche et de planification socio-écon.	9	10
Analyste de l'informatique et procédés adminis.	12	12
Arpenteur-géomètre	40	42
Attaché d'administration	10	11
Bibliothécaire	1	1
Biologiste	4	4
Ingénieur	1	1
Ingénieur forestier	201	210
Spécialiste en sciences physiques	1	1
Agent de bureau	182	197
Agent vérificateur	1	1
Auxiliaire de bureau	12	13
Auxiliaire de laboratoire	3	3
Auxiliaire en informatique	4	4
Bibliotechnicien	3	3
Dactylographe	8	8
Dessinateur	11	12
Employée de secrétariat	114	117
Garde forestier	191	199
Magasinier	4	4
Mécanographe	8	8
Photographe	1	1

	En place	Autorisés
Préposé aux télécommunications	2	2
Technicien de laboratoire	7	7
Technicien de l'équipement motorisé	2	2
Technicien des travaux publics	17	22
Technicien en administration	35	40
Technicien en arts appliqués et graphiques	69	77
Technicien en électrotechnique	3	4
Technicien en foresterie	187	197
Technicien en informatique	5	5
Téléphoniste-réceptionniste	10	10
Ouvriers	334	357
TOTAL	1 626	1 728

2. Avancement et promotion

L'avancement accéléré d'échelon est possible lorsque les résultats au travail sont exceptionnels ou lorsque les employés ont complété des études de perfectionnement. En vertu de dispositions règlementaires, l'avancement accéléré ne s'applique actuellement qu'aux employés professionnels. Les gestionnaires ont formulé 37 recommandations favorables dont 26 ont été retenues, soit un pourcentage de 70%.

Les 8 concours d'avancement de classe ont attiré 94 candidatures dont 56 appartenaient à la catégorie des professionnels. Le taux de succès aux examens est de 89% chez les professionnels et de 68% chez les fonctionnaires.

Le changement de grade s'applique aux employés de la catégorie des fonctionnaires qui ont atteint un degré déterminé d'expérience et il est fonction de leur compétence à exercer les attributions de leur classe d'emploi. Le Service a reçu 76 inscriptions aux examens de changement de grade d'avril et d'octobre et 61 d'entre elles, soit 80%, ont franchi avec succès les étapes de la sélection.

Le Service a demandé à la Commission de la Fonction publique l'ouverture de 26 concours de promotion. Ces concours ont d'abord permis de combler les postes suivants appartenant à la catégorie des cadres supérieurs:

- Directeur des Relevés techniques
- Directeur du Service de la Géodésie
- Directeur du Service de l'Arpentage
- Directeur du Service de l'Aménagement du territoire
- Directeur du Service de la Concession des terres
- Administrateur régional - Région du Bas St-Laurent - Gaspésie

Directeur de la Station forestière de Duchesnay
Directeur de l'Utilisation des bois
Directeur de la Conservation des forêts
Directeur de l'Aménagement de la forêt
Conseiller spécial en évaluation forestière
Directeur du Service de la Restauration
Directeur du Service de la Protection contre le feu
Directeur du Service de l'Éducation en conservation
Directeur du Service de l'Inventaire
Directeur du Service de l'Aide à la forêt privée

Suite à une révision du classement de 8 postes, il a été possible de promouvoir par voie de concours 6 employés du Ministère à des fonctions d'attaché d'administration et de technicien en administration.

L'ensemble de ces concours a attiré plus de 120 candidatures et un total de 22 employés ont été promus.

3. Perfectionnement

Le Service du Personnel veut assurer le développement des possibilités des employés afin d'obtenir un rendement et une satisfaction au travail supérieurs. Des activités de perfectionnement ont été offertes à des catégories d'employés déterminées et le service a répondu à un nombre croissant de demandes individuelles. Au cours de l'année, les principales activités ont été les suivantes:

- Cours portant sur les principes et concepts fondamentaux de l'administration à l'intention de 67 inspecteurs de division.
- Cours portant sur les techniques de gestion - Gestion 1 - à l'intention de 55 employés exerçant une fonction de direction de personnel
- Programme de formation en relations de travail à l'intention de 50 gérants de premier niveau
- Session d'information sur le système PPB à l'intention de 15 gestionnaires
- Missions et stages en France et autres pays de 20 spécialistes des sciences forestières et géodésiques
- Programme de gestion de l'ENAP à l'intention de 6 cadres supérieurs
- Cours en informatique à 26 employés
- Bourses d'études d'un montant total de \$7 754.00 décernées à 77 employés par l'intermédiaire du Ministère de l'Éducation.
- Rédaction et diffusion du Manuel de gestion du personnel

4. Relations de travail

Le Service du Personnel s'est efforcé d'améliorer l'information requise par les gestionnaires pour l'application des conventions collectives par des rencontres plus fréquentes avec les responsables régionaux de l'administration et par l'émission de nouvelles directives de gestion du personnel.

Certaines opérations particulières découlant de l'application des conventions collectives et des protocoles d'entente concernant l'intégration des fonctionnaires et ouvriers ont été réalisées.

Ainsi les amendements de novembre 1973 apportés aux conventions collectives de l'unité "Fonctionnaires" et de l'unité "Ouvriers" ont amené le réajustement de bénéfices marginaux pour environ 200 employés au chapitre des congés de maladie et des vacances annuelles. L'entente, prévue en annexe des conventions collectives des employés de ces unités, concernant le remboursement des repas du midi à environ 250 employés a été complétée au cours de l'année.

Le service a procédé à l'étude de 33 cas qui ont été portés à la deuxième étape de la procédure d'appel en matière de classement des fonctionnaires, mettant ainsi fin à l'opération "Intégration des fonctionnaires".

On a en outre réalisé l'opération "Intégration des ouvriers" en procédant au classement de 519 ouvriers dans les nouveaux plans de classification. Quelque 71 employés se sont prévalus de leur droit d'appel en matière de classement et leur cause a été entendue à la première étape de la procédure.

PROGRAMME VI

Gestion des terres publiques

Élément de programme

6.1 Gestion de terres publiques

Le programme "Gestion des terres publiques" a pour objectif l'allocation rationnelle du territoire, par vente ou location, ainsi que l'enregistrement de toutes ces transactions.

Budget: \$1 296 8

Effectifs: 145

6.1 Gestion des terres publiques

Budget: \$1 296 8

Effectifs: 145



Lac Blanc, canton Montauban – Un des nombreux lacs qui ont fait l'objet d'un plan d'aménagement.

Cet élément de programme prévoit la concession, à même les terres publiques du Québec, par permis d'occupation, bail, vente, échange ou gratuité, des emplacements requis, soit par le public pour fins domiciliaires, industrielles, touristiques, de villégiature et autres, soit par le clergé, les municipalités scolaires ou civiles, les organismes gouvernementaux pour les fins qui sont de leur ressort respectif. Les responsables de cet élément de programme voient à déterminer la valeur des terrains, à percevoir les rentes d'occupation, les loyers, les versements relatifs aux ventes conditionnelles ainsi que certaines redevances seigneuriales encore payables au gouvernement comme propriétaire des biens des Jésuites et de la Seigneurie de Lauzon.

L'administration des baux en vigueur, l'étude des occupations sans titre des terres publiques, la confection et la tenue à jour du terrier du Québec et toutes les questions relatives à la tenure de chacune des parcelles constituant le domaine territorial relèvent de la compétence du service de la Concession des terres. Les Administrations régionales procèdent à la surveillance et à la bonne garde des terres publiques, procurent au public régional l'information requise, tiennent à jour le terrier régional, et font des recommandations aux autorités concernant l'émission des titres.

I — Baux

La concession définitive d'un terrain de la Couronne est généralement précédée d'un bail émis pour une durée maximale de dix (10) ans, mais renouvelable. Le bail comporte certaines conditions que le locataire devra remplir avant d'obtenir un titre définitif par lettres patentes.

La répartition des 1834 baux émis en 1973-74 est montrée au tableau I en fonction du lieu de résidence des preneurs. Il y avait au 1er avril 1974, 11 807 baux en vigueur.

La distribution des 1 834 baux émis durant l'exercice financier 1973-74, en fonction de l'utilisation des terrains et des régions administratives où ils sont situés, est indiquée au tableau II.

II — Certificats de vente

La formule du certificat de vente conditionnelle dans l'allocation des terres est principalement utilisée pour la vente des lots de village ou de ville. Le concessionnaire doit alors construire un édifice de valeur déterminée, dans un délai relativement court: trois mois, six mois ou un an, selon les circonstances. Dans cette catégorie de concession, 159 certificats ont été émis.

Par ailleurs, la demande de lettres patentes adressées par le bailleur d'un lot de villégiature qui a satisfait aux conditions d'établissement entraîne également la préparation d'un certificat de vente conditionnelle avant l'émission

des lettres patentes. Les 701 certificats de vente qui ont été préparés et suivis immédiatement des lettres patentes s'ajoutent aux premiers pour former un total de 860 pour l'année.

III — Lettres patentes

À moins qu'il n'en soit prévu autrement, le locataire d'un terrain de la Couronne peut, après une période minimum de deux (2) ans, en autant qu'il a satisfait aux conditions de son bail, acheter le terrain loué et obtenir les lettres patentes du lot arpenté qu'il occupe; de même, le détenteur d'un certificat de vente conditionnelle, qui a satisfait aux obligations imposées, a droit aux lettres patentes du terrain qui lui a été vendu.

Pour prévenir et éviter la spéculation sur les terres de l'État, les lettres patentes contiennent parfois des clauses restrictives temporaires ou perpétuelles.

La distribution des 925 lettres patentes émises en 1973-74 est montrée au tableau III en fonction du lieu de résidence des preneurs. Le tableau IV indique la répartition de ces mêmes lettres patentes émises et enregistrées au terrier dans les différentes régions du ministère.

IV — Rétrocession et acquisitions

Au cours du dernier exercice, 1 181 lots, représentant une superficie de 104 664 acres (163.54 mi²) ont été rétrocédés du ministère de l'Agriculture à la juridiction du ministère des Terres et Forêts.

V — Activités relatives aux titres des concessions forestières

Au cours de l'année, 706.8 mi² de territoire ont été soustraits des titres (permis de coupe) que détenaient certains concessionnaires forestiers; voir tableau V.

Par ailleurs, les transferts de concessions forestières ont affecté une superficie de 91 mi² rapportant en prime la somme de \$6 890.00; voir tableau VI.

Les concessions forestières ont rapporté \$1 716 800.00 au titre de rente foncière. À la fin de l'année fiscale, 84 704 mi² de territoire étaient encore sous tenure de concession forestière; voir tableau VII.

VI — Nouveau projet

Retranscription du terrier:

Le terrier a atteint un tel degré de vétusté qu'il est urgent de veiller à sa retranscription le plus rapidement possible, pour ne pas perdre à jamais les renseignements précieux qu'il contient.

À cet effet, le Service de la concession des terres a constitué une équipe de huit (8) fonctionnaires qui, depuis le mois de novembre 1972, se sont mis à la tâche de retranscrire les quelque 100 volumes du terrier.

Cette opération ne pouvant être complétée en une année, devra s'échelonner sur une période minimum de cinq (5) années, avec la collaboration d'un personnel compétent affecté uniquement à ce travail minutieux.

Ce programme prioritaire du ministère aura également pour objectif à long terme de conserver les renseignements en vue de la création d'une banque d'informations (mécanisation).

Au cours de l'année, cinquante (50) cantons ont été retranscrits, ce qui représente 37 524 inscriptions dans les nouveaux registres.

Tableau I — Distribution des baux selon le lieu de résidence des preneurs.
Année 1973/74

Provenance	Nombre de baux	Pourcentage (nombre)	Superficie (acres)	Pourcentage (superficie)
Québec	1 555	85	2 189.76	91
Ontario	247	13	200.49	8
États-Unis	32	2	26.59	1
Autres	—	—	—	—
TOTAL:	1 834	100	2 416.84	100

Tableau II — Distribution des baux.

Année 1973/74

Régions:	Nombre	Pourcentage (nombre)	Superficie (acres)	Pourcentage (superficie)	Superficie moyenne
Bas St-Laurent - Gaspésie	126	6.87	147.41	6.10	1.17
Saguenay - Lac St-Jean	286	15.59	355.10	14.69	1.24
Québec	62	3.38	150.80	6.24	2.43
Trois-Rivières	54	2.95	39.84	1.65	0.74
Montréal	336	18.32	271.00	11.21	0.81
Outaouais	318	17.34	240.13	9.94	0.76
Nord-Ouest	466	25.41	1 000.16	41.38	2.15
Côte Nord	181	9.87	207.39	8.58	1.15
Nouveau-Québec	5	0.27	5.01	0.21	1.00
TOTAL:	1 834	100.0	2 416.84	100.0	1.32

Tableau III — Distribution des lettres patentes selon le lieu de résidence des preneurs.

Année 1973/74

Provenance	Nombre de lettres patentes	Pourcentage (nombre)	Superficie (acres)	Pourcentage (superficie)
Québec	862	93	1 769.83	85
Ontario	50	5	70.56	3
États-Unis	13	2	244.05	12
Autres	—	—	—	—
TOTAL:	925	100	2 084.44	100

Tableau IV — Distribution des lettres patentes.

Année 1973/74

Régions:	Nombre	Pourcentage (nombre)	Superficie (acres)	Pourcentage (superficie)	Superficie moyenne
Bas St-Laurent Gaspésie	15	1.62	141.27	6.78	9.42
Saguenay - Lac St-Jean	25	2.70	47.51	2.28	1.90
Québec	40	4.33	59.25	2.84	1.48
Trois-Rivières	15	1.62	46.23	2.22	3.08
Montréal	275	29.73	760.49	36.48	2.77
Outaouais	138	14.92	512.44	24.58	3.71
Nord-Ouest	157	16.97	238.38	11.44	1.52
Côte Nord	260	28.11	278.87	13.38	1.07
Nouveau-Québec	—	—	—	—	—
TOTAL:	925	100.00	2 084.44	100.00	2.25

Tableau V — Liste des concessions forestières rétrocédées durant l'exercice 1973/74.

Zones d'aménagement	Superficie (mi ²)	Concessionnaires
Cantons de Bongard et de Bourmont	45	John Murdock Limitée
Cantons de Baudin, Bongard, Vasson		
Cantons de Berthelot et de Noiseux		
Canton de Noiseux	109.3	A. & M. Gagnon Limitée
Canton de Noiseux		
Canton de Valmy et canton de Vasson		
Cantons d'Avaugour, Delage et Meilleur		
Canton de Crespieul	440	Gagnon & Frères de Roberval Ltée
Rivière Ouiatchouaniche		
Canton de Bignell		
Canton Gravier	25	Succession Mme Vve Eugène Cellard (Dame Clara Lavoie)
Rivière Noire	75	Edouard Gohier Limitée
Canton de Risborough	12.5	Canada Paper Company
TOTAL:	706.8	

206 Tableau VI — Liste des transferts de concessions forestières effectués durant l'exercice 1973/74.

Anciens concessionnaires	Unités d'aménagement	Superficie (mi ²)	Nouveaux concessionnaires
Jos. A. Dufresne	Canton de Pascalis	16	Jean-Pierre Dufresne
Jean-Pierre Dufresne	Canton de Pascalis	16	Produits forestiers Dufresne Inc.
Christopher Hall Collins	Canton de Leslie	6	Benhokum & Son (Québec) Limited
A.D. McGibbon & Sons Ltd	Cantons de Harrington et de Wentworth	28	Scierie Carrière Limitée
Mme Vve Eugène Cellard	Canton de Gravier	25	Succession Mme Vve Eugène Cellard (Dame Clara Lavoie)
TOTAL:		91	

Tableau VII — Liste des concessionnaires forestiers au 1er avril 1974

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
003	Anglo-Canadian Pulp & Paper Mills Limited C.P. 1487, Québec 2 G1K 7H9	Riv. Montmorency Riv. Betsiamites et Sault-au-Cochon	169 (	3 364 (	3 533
004	Arnold Farms Limited Grenville (Argenteuil)	Canton de Grenville	7		7
016	Baie St-Paul Lumber Company Limited a/s St. Anne Power Company Beaupré (Montmorency) GOA 1E0	Riv. du Gouffre	59		59
017	Barnet & Company Limited, A. Parc de la Vérendrye	Riv. Coulonge et Lac Victoria	181		181
019	Bellerive Veneer & Plywood Ltd 701, rue Iberville, Mont-Laurier	Canton d'Olier	24		24
020	Belley Epiphane St-Siméon (Charlevoix)	Canton de Callières	7		7
190	Ben Hokum & Son (Quebec) Ltd P.O. Box 729, Shawville	Canton de Leslie	6		6
021	Bisson Raoul Senneterre (Abitibi-Est)	Canton de Faillon	6		6

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
022	Bonneau – Fils Ltée, J.A. 151 boulevard Gouin, Montréal 357	Canton de Desglis	47		47
024	Byrne Frank, Succession 3027 Chemin St-Louis, Québec	Cantons de Boisseau, de Dollard et de Faucher		8.3	8.3
056	Chantiers Conjointes Enr. a/s Elzéar Tremblay & Fils Limitée St-Bruno (Lac St-Jean)	Lac Kénogami	26		26
062	Commonwealth Plywood Company Limited Ste-Thérèse de Blainville (Terrebonne)	Cantons de Cognac, de Mortage et de Sébille	50		50
064	Cie de Contre-Plaqués du Canada (Québec) Ltée, Belleterre (Témiscamingue)	Lac Chenon	80		80
110	Compagnie Donohue Limitée, Clermont (Charlevoix)	Riv. Chicoutimi et Malbaie Riv. du Gouffre, Malbaie et Montmorency Riv. Malbaie (rég.) Riv. Malbaie (spéc.) Riv. St-Jean	393 () 31 () 417 () 280 ()	() () () 136.1 ()	() () () 1 257.1

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
164	Compagnie Gaspésia Limitée, 65, Rue Ste-Anne Québec 4	Riv. Grande Rivière et Pabos	640		640
068	Compagnie International de Papier du Canada Suite 1540 Edifice Sun Life Montréal 110	Rivière Gatineau Canton de Huard (E) Rivière Opawica Rivière Opawica (F) Rivière des Outaouais Rivière Rouge Rivière St-Maurice Inf. Rivière St-Maurice Sup.	7 198 () 1 545 () 5 119 () 980 () 2 640 () 3 270 ()	11.7 () 115 ()	20 878.7
069	Compagnie Price Limitée, 65, rue Ste-Anne Québec 4	Riv. Betsiamites et Shipshaw Lac Kénogami sup. Riv. Mitis et Rimouski Rivière Péribonca Riv. Betsiamites Rivière Shipshaw (spéc.)	2 211 () 1 265 () 617 () 4 042 () 347 ()	28.1 ()	8 510.1
071	Consolidated-Bathurst Limitée C.P. 69 800, boulevard Dorchester ouest Montréal 101	Riv. Assomption et Mastigouche Riv. Batiscan et Ste-Anne Cantons de Bazin et de Monet Rivière Escoumains Rivière Manouan Rivière à Mars et Ha! Ha! Rivière Mattawin inf.	611 793 234 379 1 574 226 644	23 ()	

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
		Rivière Mattawin sup.	1 250	(
		Rivière Métabetchouan	927	(
		Rivière Normandin	1 040	(
		Rivière des Outaouais inf.	815	(
		Rivière des Outaouais sup.	429	(
		Rivière Péribonca	1 468	(
		Rivière Portneuf	682	(
		Rivière Trenche et Saumon	1 363	(
		Rivière Vermillon	1 298	(	13 756
074	Cossette Inc. J.J. Champneuf (Abitibi-Est)	Canton de Hurault	50		50
072	Cournoyer & Fils Limitée, H. St-Roch de Mékinac (Laviolette)	Canton de Carignan	10		10
073	Cumyn & Company Limited 29 Muir Park Senneville H9X 1T9	Canton de Morin	2		2
102	D'Auteuil Lumber Company Limited, The 56, rue St-Pierre Québec 2	Lac Témiscouata	50	89	139
103	Dent Lumber Limited Parc de la Vérendrye	Rivière des Outaouais	253		253

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
137	Exploitations Forestières du Saguenay Ltée, 23 est, rue Racine, Chicoutimi	Rivière Blanche	33		33
149	Fonteneau Inc. a/s Me Jacques Taschereau 747 avenue Stuart Outremont, Montréal 154	Cantons de Fonteneau et de Thémines	69		69
147	Forest Industries Limited a/s Q.N.S. & L. Railway C.P. 600 Sept-Iles	Rivière Moisie	50		50
148	Forêt Coulonge Inc. P.O. Box 8 Grenville	Riv. Coulonge et Lac Duval	140		140
161	Gagnon – Fils Limitée, Napoléon C.P. 66, Station B, Québec 2	Cantons de Chabot et de Painchaud Canton de Courville	43 (8 (		51
163	Garthby Manufacturing Company Lac Mégantic (Frontenac)	Cantons de Garthby, de Ham Nord, etc.	5		5
167	Gilbert Ronaldo Courcelles (Frontenac).	Canton d'Adstock	1		1

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
168	Gillies Bros & Co. Ltd Braeside Ontario	Rivière Coulonge Rivières Noire et Schyan	739 (433 (		1 172
171	Gonthier & Frères Inc. Barraute (Abitibi-Est)	Canton de Bernetz et de Fonteneau	51		51
192	Howard-Bienvenu Inc. La Sarre (Abitibi-Ouest)	Canton de Carqueville, de Céloron, etc.	152		152
001	Industries Alarie de Malartic Ltée C.P. 3027 Malartic (Abitibi-Est) JOY 1Z0	Cantons de Fournière et de Surimau	50		50
201	Industries de Girardville Ltée, C.P. 252 Normandin (Roberval)	Cantons de Crevier, de Dosquet, etc.	50		50
202	Industries de Luceville Inc. Luceville (Rimouski)	Rivière Betsiamites		20.2	20.2
203	Industries Zodiac Ltée, 1304, avenue Beaumont Montréal 304	Canton de Howard	6		6

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
212	Jean Sarto Morigeau (Via St-François Station) (Bellechasse)	Canton de Denault	50		50
213	J.R. Lumber Company Limited (C.P. 160) Amos (Abitibi-Est)	Cantons de Bernetz et de Coigny	51		51
221	Kingsberry Arthur R.R. 1 (Hull) J8X 3X3	Canton de Wakefield	6		6
223	Kruger Pulp and Paper Limited Département des Bois et Forêts 1193 - Philippe Place Building Chambre 66 Montréal 111	Rivière Opawica	250		250
231	Laberge & Frères (St-Prime) Inc. St-Prime (Roberval)	Canton de Condé Canton d'Ailleboust, de Béland, etc.	28 (	115 (	143
232	Laberge & Laberge Limitée C.P. 250 St-Félicien (Roberval)	Riv. du Cran (sup.), Vermillon et canton de Louvigny	150		150
238	Lake Megantic Pulp Company Lac Mégantic (Frontenac)	Rivière Chaudière sup.	85		85

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
240	Lamontagne Alphonse Station Morisset (Dorchester).	Canton de Ware Canton de Daaquam	1 (		13
			12 (
242	Larouche Aimé Ste-Croix (Lac St-Jean)	Canton de Caron	5		5
246	Lavoie & Frères Inc. Landrienne (Abitibi-Est).	Cantons de Chaste et de Fonteneau	50		50
250	Lussier Simon 129 Montée du Moulin Laval des Rapides Laval	Canton de Peterborough	2		2
261	Maclaren Company Limited, Buckingham	Rivière du Lièvre (inf.) Rivière du Lièvre (sup.)	1 206 (		2 556
			1 350 (
279	Manitou Forest Products Limited 4885, rue Sorel Montréal 308	Cantons de Beresford et de Wolfe	8		8
263	Maniwaki Lumber Company Limited 4885, rue Sorel Montréal H4P 1G2	Lac Trente-et-un-milles	38		38

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
265	Mason and Risch Limited a/s Georges Dansereau et Fils Ltée Grenville (Argenteuil)	Cantons d'Addington, de Labelle et de Harrington	19		19
266	Matapédia Company Limited Édifice Tréco, Centre Industriel St-Romuald (Lévis)	Rivière Etchemin	25		25
284	Matériaux Blanchet Inc., St-Pamphile (L'Islet)	Canton de Chaste	52		52
269	Megantic Manufacturing Company Lac Mégantic (Frontenac)	Rivières Chaudière et St-François Canton de Ditton Canton de Marston	92 (	5 (	102
277	Murduck Lumber Inc 2475, boulevard Laurier Sillery, Québec 6	Rivière Ste-Marguerite Rivière Ouisiemska Rivière Mikoasas	240 (	221 (	738
268	McGillivray Lake Lumber Limited a/s M. L. Wasmund 600, rue Elizabeth Pembroke, Ontario	Lac McGillivray	29		29
280	McMurray Raynald et Clovis Giguère St-Alexis des Monts, C.P. 86 (Maskinongé)	Canton De Belleau	12		12

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
296	New-Brunswick International Paper Company Édifice Sun Life Montréal 110	Baie des Chaleurs	1 163		1 163
297	New-Brunswick International Paper Company et Lacroix Lumber Limitée a/s André Lacroix Carleton-sur-Mer (Bonaventure)	Canton de Mann	2		2
300	Normick Inc. J.H. La Sarre (Abitibi-Ouest)	Canton de Bacon, de Boivin, etc.	102		102
018	Papeteries Bathurst Limitée, C.P. 69 800 ouest, boulevard Dorchester Montréal 101	Riv. Bonaventure et Cascapédia	1 623		1 623
310	Pentagone Holdings (1968) Inc. 1015, rue Notre Dame Lachine	Canton de Doncaster	2		2
312	Paradis et Fils Limitée Chambre 1463, Édifice Sun Life Montréal 110	Rivière Mégiscane	280	75.5	355.5

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
314	Pelchat Antonin et Camilien St-Romain de Winslow (Mégantic-Compton) G0Y 1L0	Canton de Winslow	1		1
315	Pineau Jr, Alphonse succession St-Anaclet (Rimouski)	Canton de Neigette	1		1
319	Produits Forestiers Dufresne Inc. C.P. 220 Val D'Or (Abitibi-Est).	Cantons de Marias et de Sabourin Canton de Denain Canton de Pascalis	20 (
			50 (
			16 (		86
330	Quebec Hardwood Inc. P.O. Box 100 Thurso	Canton de Edwards	45		45
331	Quebec North Shore Paper Company 680 ouest, rue Sherbrooke Montréal 110	Riv. Franquelin, Manicouagan et Pistoukanis Canton de Morency Riv. Godbout et St-Nicolas	6 481	(
				(
				30.8 (
			299	(	6 810.8
356	St. Anne Power Company Beaupré (Montmorency), G0A 1E0	Rivière Ste-Anne	88		88
358	St. Lawrence Corporation Limited 395 ouest, boul. de Maisonneuve Montréal 101	Cantons de Chesham, de Ditton et de Hampden Rivière-du-Loup (Yamachiche) Rivière Mistassini	14(
			(
			328(
			3 835(		4 177

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
359	St. Raymond Paper Limited 1155, boulevard Dorchester ouest Chambre 915, Montréal 102	Riv. Chamouchouane et Aziane Rivière Métabetchouan Rivière Ste-Anne	331 (
			160 (
			204 (		695
361	St. Siméon Timber Products Ltd C.P. 98, Station B 56, rue St-Pierre Québec 2	Cantons de Buguay, Chabot, Pohénégamook Cantons de Parke et Pohénégamook	18 (
			43 (		61
362	Saguenay Furniture Company 1060, Anthyme Larouche Rivière du Moulin (Chicoutimi)	Rivière du Moulin	91		91
363	Saucier Limitée, Gérard 884, 5ième Rue Val D'Or (Abitibi-Est)	Canton de Comtois	51		51
354	Scierie Carrière Limitée C.P. 487 365, rue Principale Lachute J8H 2Z7	Cantons de Harrington et de Wentworth	28		28
367	Soucy Ernest (décédé) St-Alexandre (Kamouraska)	Cantons de Bourgmont et de Chassigne		12.2	12.2

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
368	Soucy et Fils Limitée, E. St-Alexandre (Kamouraska)	Canton de Bourgmont Canton de Chabot	3	3.2 (	6.2
369	Soucy Inc. F.F. C.P. 490 Rivière-du-Loup G5R 3Z1	Canton de Parke	15		15
370	Soucy Inc. J.O. St-Alexandre (Kamouraska)	Canton de Bongard	16		16
373	Syndicat Forestier de St-Alexis des Monts, St-Alexis des Monts (Maskinongé)	Rivière Mattawin	50		50
385	Thurso Pulp and Paper Company Thurso (Papineau)	Riv. Blanche et Petite Nation Rivière du Sourd	479 (	238 (	717
386	Timbers and Powers Limited 1403, Édifice Sun Life Montréal 110	Cantons de Louvicourt et de Vauquelin	24		24
387	U O P Company Limited 4999 ouest, rue Ste-Catherine Westmount, Montréal 215	Riv. des Outaouais et Kipawa	1 160		1 160

Numéro de Code	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficie des concessions forestières (en milles carrés)		
			Ordinaires	Spéciales	Total
388	U O P Manufacturing Limited 4 999 ouest, rue Ste-Catherine Westmount, Montréal 215	Riv. Dumoine Riv. à l'Ours	300 (	80 (	380
390	Weyerhaeuser Quebec Limited Princeville (Arthabaska)	Rivière des Outaouais	175		175
TOTAL			84 140	564	84 704

Les concessions forestières spéciales ont été, pour la plupart, attribuées à la suite d'échanges contre des propriétés privées. Les règlements auxquels elles sont assujetties varient selon les circonstances particulières à de tels échanges.

Tableau VIII — État des revenus — Année 1973/74

Source	
<i>Vente et location des biens et de services:</i>	
Terres de l'État (vente)	\$1 394.7
Location de territoires affermés (rentes foncières)	1 716.8
Location d'autres territoires de l'Etat	570.3
Location des biens des Jésuites et de la Seigneurie de Lauzon (rentes et capital)	.3
Location d'immeubles	1.4
Enregistrement de transferts de titres (concessions forestières) (inclus dans droits de coupe: coupe de bois, territoires affermés)	6.9
Constitution de titres (honoraires d'émission de lettres patentes et de transfert de baux)	65.1
<i>Intérêts:</i>	
Paiement des ventes de lots (sur le solde des prix de vente)	5.8
TOTAL:	\$3 761.3

Tableau IX — Sommaire comparatif des activités du service
de la Concession des terres

Années	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74
Nouveaux baux émis:	1 320	963	1 278	1 834
Transferts de baux	543	573	564	636
Renouvellements de baux	353	418	456	576
Révocations, annulations:				
baux:			791	946
ventes:	309	270	14	11
-- Lots rétrocédés par le ministère de l'Agriculture et de la Colonisation:				
Lots:	1 290	738	794	1 181
Superficie (acres)	108 865	55 599	67 775	104 664
Certificats de vente prélimi- naires aux lettres patentes:	70	64	237	159
Certificats de vente suivis des lettres patentes:	559	581	562	701
Lettres patentes:	616	441	760	925
Arrêtés en conseil approuvés:	71	103	127	233
Retranscription du terrier: (depuis le 13 novembre 1972)				
Nouvelles inscriptions:			?	37 524
Cantons complétés:			0	53

PROGRAMME VII

Connaissance géographique du territoire

Éléments de programme

7.1 Levés et Cartographie intégrés

7.2 Levés spéciaux

7.3 Intégrité du territoire

Le programme "Connaissance géographique du territoire" vise à recueillir, traiter et mettre à jour les informations relatives aux dimensions, à la configuration, à la délimitation, à l'utilisation, à la description, à la représentation du morcellement de base du territoire Québécois et au respect de son intégrité territoriale.

Budget: \$5 339 6

Effectifs: 185

7.1 Levés et Cartographie intégrés

Budget: \$2 635 6

Effectifs: 74



Mesure de distance au télémètre électronique à laser.

Cet élément de programme vise à intégrer tous les travaux topométriques, géodésiques, cartographiques et cadastraux que requiert la connaissance géographique de base du territoire québécois.

Les responsabilités techniques et légales rattachées à cet élément sont partagées par quatre (4) services: le rôle joué par chacun des services participants est décrit dans les paragraphes qui suivent.

I — Arpentage

Pour remplir les tâches qui s'inscrivent dans le champ des activités reliées à l'élément de programme "Levés et Cartographie intégrés", le service de l'Arpentage confectionne des cartes à l'échelle de 1:20 000 qui représentent le morcellement des territoires arpentés sous l'autorité du ministre.

Ce document cartographique que l'on désigne sous le nom de "Compilation cartographique des arpentages" et qui éventuellement remplacera les plans traditionnels de compilation des arpentages à l'échelle de 1/2 mille au pouce, est un outil indispensable de travail pour les préposés à l'administration et à la gestion des territoires de la Couronne de même que pour ceux dont les activités visent à morceller et à définir ces territoires.

En matière de représentation du morcellement des territoires de l'État, la demande d'une carte précise, complète et pouvant être consultée en juxtaposition à d'autres cartes existantes se fait de plus en plus grande. Voici les principaux besoins auxquels il est devenu nécessaire de répondre:

- Montrer la configuration exacte et la position géographique des territoires appartenant à la Couronne pour la gestion et l'administration des terres publiques;
- Fournir les renseignements et les détails suffisants pour les études et les travaux de localisation, de délimitation et de morcellement des territoires;
- Permettre la confection de cartes dérivées très précises pour des travaux spéciaux;
- Fournir une connaissance plus vaste et plus rapide de l'équipement d'un territoire par rapport à certaines données illustrées sur d'autres cartes.

Quant aux utilisateurs, ils se font très nombreux, et pour n'en citer que quelques-uns mentionnons les organismes du ministère des Terres et Forêts, tels les services de l'Arpentage, de la Concession des terres, du Cadastre et de la Cartographie, les directions générales des Opérations régionales et des Forêts ainsi que la Commission de Géographie, les ministères de l'Agriculture, du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, des Richesses naturelles et des Affaires municipales ainsi que divers organismes paragouvernementaux comme l'Hydro-Québec et certains ministères du gouvernement du Canada.

Au cours du présent exercice, les activités du service de l'Arpentage se rapportant à cet élément de programme ont consisté à faire la cueillette et la mise à jour de l'information disponible dans ses archives, à procéder à l'engagement du personnel technique ainsi qu'à fournir l'entraînement de base à ce même personnel. Cet entraînement s'est effectué dans la continuation des travaux de compilation d'arpentage sur des plans aux échelles de 1/2 mille au pouce et autres, et a eu les résultats suivants:

- Réfection complète de dix-huit (18) plans de compilation des arpentages à 1/2 mille au pouce;
- Revision et mise à jour de quinze (15) de ces plans;
- Ajoutés apportés sur soixante (60) de ces mêmes plans;
- Enfin rédaction de dix (10) plans spéciaux à des échelles diverses pour répondre à certains besoins particuliers.

II — Géodésie

Le service de la Géodésie — anciennement une division du service de l'Arpentage et de la Géodésie — a vu le jour en 1973 en tant que structure distincte. Les responsabilités du service sont celles de l'ancienne division, soit l'établissement du canevas géodésique au Québec et la diffusion de l'information pertinente. À cela s'est ajouté récemment la charge d'établir un canevas de repères altimétriques de haute précision appuyé sur le réseau altimétrique des Levés géodésiques du Canada et utilisant la même "datum" que ce dernier organisme. Enfin le service doit procéder à l'inspection et à l'entretien des points.

Ces canevas de haute précision — composés de points de divers ordres matérialisés sur le terrain de façon stable et durable — constituent l'ossature mathématique fondamentale d'appui, de rattachement, d'intégration et de vérification des travaux d'arpentage, de photogrammétrie, de cartographie, de cadastre, de génie, d'hydrographie, etc...

Les résultats des travaux sont fournis au public, sur demande, sous forme soit de répertoires soit de fiches descriptives; de plus les plans des réseaux et les altitudes des points sont également disponibles. Le service peut fournir des renseignements quant à la précision et à la date d'obtention ou de vérification de l'information livrée au public, aux territoires équipés ou en cours d'équipement, à la densité des points, aux calculs en cours, aux prévisions d'équipement du territoire à court, moyen ou long terme. Enfin, le service agit comme conseiller technique auprès des utilisateurs.

Durant l'exercice 1973/74 les activités du service ont été les suivantes:

1. Travaux en régie

a) Triangulation

Durant l'exercice 1973/74 l'extension du réseau primaire-complémentaire a été effectuée dans le triangle Repentigny/Saint-Hyacinthe/Sorel avec rattachements des réseaux locaux de Contrecoeur, Saint-Hyacinthe et Verchères et réobservation de quelques points du deuxième ordre entre Saint-Hubert et Saint-Bruno-de-Montarville. Onze (11) points primaires-complémentaires nouveaux ont été établis.

b) Reconnaissance

Les travaux ont porté sur un immense territoire compris entre Gentilly à l'est et Repentigny à l'ouest, de part et d'autre du Saint-Laurent, et ont abouti à la reconnaissance de 900 points des 2^e et 3^e ordres.

c) Polygonation

On a procédé au prélèvement des données sur un total de 573 nouveaux points dont 303 du 2^e ordre et 270 du 3^e ordre. De plus, il a été procédé à des réobservations et à des rattachements de 150 points, à la reprise de 250 distances, enfin à du nivellement géométrique et trigonométrique. La plus grande partie des nouveaux points sont situés dans la Mauricie (220), à Drummondville (141) et à Repentigny (155). Les autres nouveaux points sont localisés sur la frontière Québec – Ontario (20), dans la région St-Hyacinthe – Repentigny (23) à la Tuque (14). Les reprises et rattachements ont été effectués dans le territoire de la Communauté régionale de l'Outaouais principalement.

Tous ces points avaient été matérialisés à contrat, à l'exception de 42 (dont 23 temporaires) matérialisés en régie.

d) Nivellement

Quarante-sept (47) repères altimétriques ont été implantés par une section de polygonation et un total de 663 points géodésiques ont été nivelés (Cf. 3).

e) Traitement des données

1 — Calculs

Un total de 2 179 points – anciens et nouveaux – ont été calculés en bloc, ou recalculés selon le cas. Les coordonnées de ces points sont soit préliminaires soit finales. Dans l'un et l'autre cas elles peuvent être obtenues du service où elles sont conservées sous trois (3) formes: répertoires, recueils et fiches.

Régions où des points ont été calculés durant l'exercice:

- Sherbrooke, frontière Québec – Ontario, Cowansville, Drummondville, Saint-Hyacinthe, Repentigny (répertoires);

- Roxton Falls, Roxton Fond, Lac Brome, Waterloo, Cookshire, La Tuque, Farnham, Varennes, Verchères, Contrecoeur, Grand Québec (de Donnacona à Montmagny), Boucherville, Longueuil, Saint-Hubert (recueils);
- Points primaires – avec repères d'azimut – (fiches);

Un répertoire des points situés sur les îles de Montréal (sauf la ville de Montréal), Jésus et Bizard est disponible.

Divers calculs sont en cours, dont celui des points situés dans le territoire de la Communauté régionale de l'Outaouais.

2 – Diffusion de l'information

- Durant l'exercice, 362 demandes ont été reçues et l'information diffusée a impliqué 8 814 points.

f) Inspection

Dans les régions de Montréal (partie sud-ouest de l'île de Montréal, île Jésus, île Bizard et rive droite du Saint-Laurent), du Québec métropolitain et de la vallée du Saint-Laurent (de Gentilly à Repentigny, rives droite et gauche) 1 215 points géodésiques anciens furent inspectés et l'information les concernant fut recueillie sur imprimés standards afin d'en assurer le traitement (Cf. B).

g) Recherche, informatique et développement des méthodes

Dans ces domaines les études ont conduit à la rédaction des documents suivants:

- "Mémoire concernant l'établissement des points géodésiques des deuxième et troisième ordres".
- "Division de la ligne de visée en tronçons pour un nivellement trigonométrique non réciproque".
- "Coefficient de réfraction pour les surfaces d'égale densité non parallèles à la Terre".
- "Influence de l'incertitude des paramètres tenus fixes dans une compensation sur la propagation des variances-covariances".
- "Étude de la précision d'un cheminement idéal compensé".
- "Nouveau formulaire sur les projections"
 - Annexe 1- Étude des moyennes géodésiques
 - Annexe 2- Étude des projections.
- Programme TOGAS:
 - Partie de rapport sur la compensation: "Une méthode de résolution des équations normales et d'inversion de la matrice N".
 - Manuscrit du guide d'utilisation du programme.

Quant au programme Togas une étude a été faite sur des tests statistiques des compensations en deux (2) dimensions. Par ailleurs, ce programme sera opérationnel au printemps de 1974 et implanté au Centre de traitement électronique des données (CTED) gouvernemental.

La rédaction de certaines des études ci-dessus a été possible grâce à un stage de sept (7) mois effectué au service par un expert technique ingénieur en chef géographe de l'Institut Géographique National de France. Plusieurs de ces documents seront publiés sous forme de publication technique.

Les fascicules des Instructions générales relatifs à la reconnaissance et à la matérialisation ainsi qu'au nivellement ont été révisés, et des carnets de terrain pour le nivellement de haute précision mis au point et utilisés durant l'exercice.

2. Travaux contractuels

Durant l'exercice, les travaux contractuels suivants ont été exécutés:

- Matérialisation de 1 055 points de part et d'autre du Saint-Laurent (entre Gentilly et Repentigny), à Saint-Hyacinthe et à Repentigny;
- Établissement de 68 points du 2e ordre et de 140 points du 3e ordre, mesures de distances entre points primaires, inspection de points anciens et rattachement de points d'arpentage entre Tadoussac et Moisie;
- Établissement de deux (2) points primaires, de 74 points du 2e ordre et de 63 points du 3e ordre en Abitibi, mesures entre points primaires pour les besoins fédéraux, inspection de points anciens et rattachement de points d'arpentage dans les municipalités d'Amos, Malartic, Val d'Or et les régions environnantes.

Au cours de ces travaux 174 points anciens ont été visités ou inspectés.

Les travaux contractuels ont été planifiés et supervisés par le service (études techniques, estimation, rédaction des contrats et instructions, supervision technique, administration, contrôle budgétaire).

3. Équipement réalisé

Les tableaux suivants indiquent, par districts électoraux, le nombre de points des divers ordres reconnus, matérialisés et déterminés — en régie ou à contrat — au cours de l'exercice 1973-74.

Équipement géodésique en 1973-1974

DISTRICT ÉLECTORAL	LIEU	NOMBRE DE POINTS								
		RECONNUS			MATÉRIALISÉS			DÉTERMINÉS		
		1er ordre	2e ordre	3e ordre	1er ordre	2e ordre	3e ordre	1er ordre	2e ordre	3e ordre
Abitibi-Est	Val d'Or et région	1	18	32	1	18	31	1	18	32
Abitibi-Ouest	Amos, Landrienne, Figuery	—	36	20	—	35	18	—	36	20
Berthier	Zones rurales	1	26	94	1	26	94	1	25	—
Champlain	Zones rurales	—	60	—	—	60	—	—	60	—
Drummond	Drummondville	—	34	107	—	34	107	—	34	107
Dubuc	Tadoussac à Petits-Escoumains	—	8	3	—	8	2	—	8	3
Duplessis	Cannon/Royer à Moisie	—	32	105	—	30	104	—	32	105
Gatineau	Aylmer, Lucerne	—	—	—	—	—	—	—	—	53
Johnson	Zone rurale	1	—	—	1	—	—	1	—	—
Joliette - Montcalm	Joliette et zones rurales	—	114	—	—	114	—	—	2	—
Lafontaine	Pointe-aux-Trembles, Montréal	—	—	8	—	—	8	—	—	2
L'Assomption	Repentigny, L'Assomption, Mascouche, L'Épiphanie, Lachenaie, Charlemagne, St-Paul-l'Ermite	1	64	182	1	64	182	1	14	118
Laviolette	Saint-Tite, zones rurales	—	18	12	—	18	12	—	18	12
Lotbinière	Zones rurales	—	15	—	—	15	—	—	—	—
Maskinongé	Zones rurales	—	104	—	—	104	—	—	95	—
Nicolet - Yamaska	Nicolet, Bécancour, zones rurales	1	145	—	1	145	—	1	1	—
Papineau	Zone rurale	—	1	—	—	1	—	—	1	—
Richelieu	Sorel, Tracy, zones rurales	1	27	—	1	27	—	1	1	—

Équipement géodésique en 1973-1974

DISTRICT ÉLECTORAL	LIEU	NOMBRE DE POINTS								
		RECONNUS			MATÉRIALISÉS			DÉTERMINÉS		
		1er ordre	2e ordre	3e ordre	1er ordre	2e ordre	3e ordre	1er ordre	2e ordre	3e ordre
Rouyn-Noranda	Malartic, La Motte et région	1	20	11	1	20	9	1	20	11
Saguenay	Petits-Escoumains à Cannon/Royer	—	28	32	—	28	28	—	28	32
Saint-Hyacinthe	Saint-Hyacinthe	2	—	17	2	—	17	2	—	17
Saint-Maurice	Zones rurales	—	27	—	—	27	—	—	27	—
Terrebonne	Terrebonne	—	3	—	—	3	—	—	—	—
Trois-Rivières	Région au N.-O. de Trois-Rivières	—	13	—	—	13	—	—	13	—
Vaudreuil - Soulanges	Frontière Québec-Ontario	—	7	—	—	7	—	—	7	—
Verchères	Zones rurales	3	9	—	3	8	—	3	8	—
TOTAL:		12	809	623	12	805	612	12	448	512

III — Cadastre

Le cadastre est la représentation graphique et numérique du morcellement du territoire québécois en vue de l'enregistrement des droits réels et de l'évaluation foncière. Les activités qui s'y rapportent, entrent dans les attributions et les responsabilités du ministère des Terres et Forêts et, par délégation de responsabilité, du service du Cadastre.

L'organigramme de ce service comprend en plus de l'administration et du secrétariat, cinq (5) divisions appelées: ajoutés, amendements, rénovation, compilation et information publique. En outre, pour rendre un meilleur service au public, un bureau est maintenu à Montréal. Ce bureau est situé dans l'édifice "Place de la Justice" au 1 est, rue Notre-Dame, Montréal 127, P.Q.

— Dans le cadre de l'élément de programme "Levés et Cartographie intégrés", le service du Cadastre est responsable de la compilation, la mise à jour et la tenue à jour cadastrale incluant le montage et l'expérimentation du plan informatique cadastral.

Le personnel chargé de l'activité compilation a pour mandat de compiler sur une base cartographique photogrammétrique, les informations cadastrales consignées dans les documents déposés aux archives du ministère des Terres et Forêts. Le but de ce travail est de faciliter les travaux de mise à jour cadastrale, les contrôles des ajoutés et amendements et de produire des cartes homogènes précises et actuelles aux utilisateurs.

Au cours de l'année, le personnel a compilé:

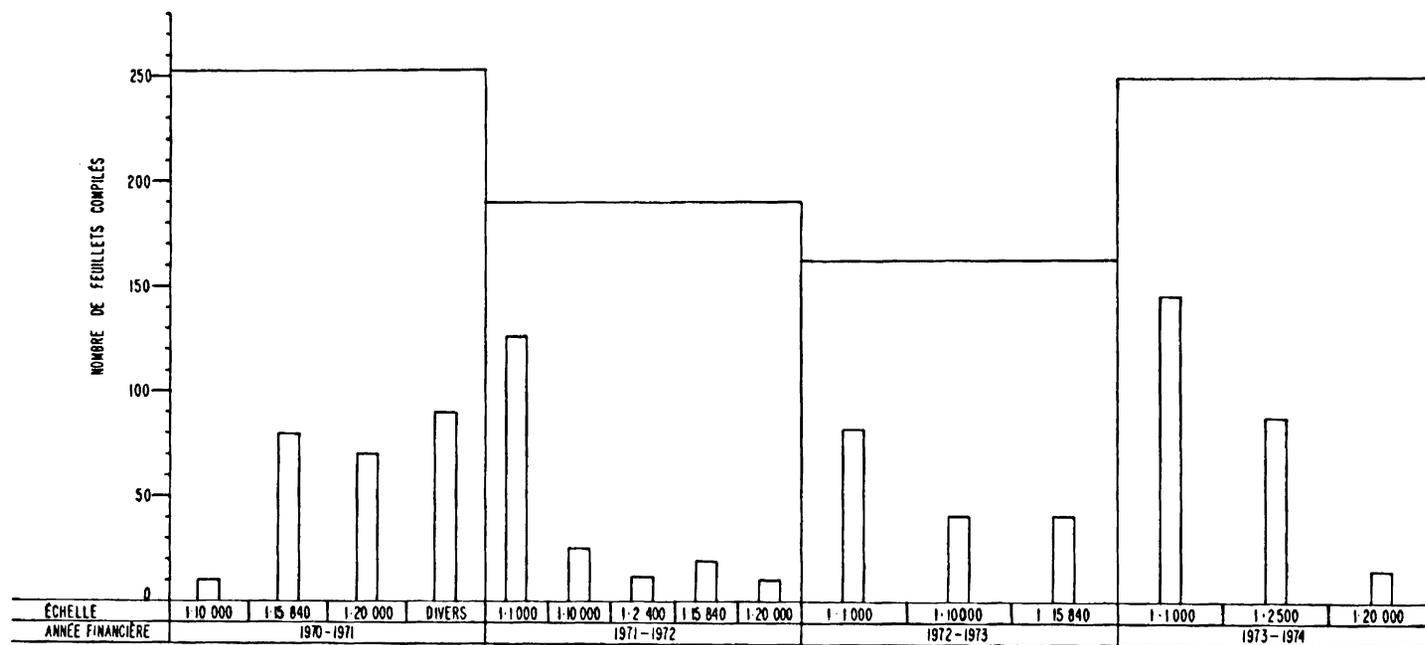
146 feuilles au 1/ 1 000
88 feuilles au 1/ 2 500
15 feuilles au 1/20 000

L'annexe (I) illustre cette production par rapport à la production des années précédentes.

L'activité mise à jour consiste à cadastrer les parcelles de lots qui ne sont pas spécifiquement désignées de façon à ce que le morcellement du territoire privé soit entièrement connu. Au cours de l'année, le service du Cadastre a procédé dans le cadre de cette activité à l'expérimentation du coût de ces travaux. 2 000 parcelles ont été touchées dans les municipalités des villes de Montréal et de Pointe-aux-Trembles.

L'activité "tenue à jour cadastrale" qui a débuté au cours de l'année consiste à reporter sur la compilation cadastrale les ajoutés ou amendements apportés aux documents cadastraux au fur et à mesure de leur dépôt aux archives. Au cours de l'année, 20 feuilles ont été ainsi tenues à jour sur l'île de Montréal.

L'activité "plan informatique cadastral" consiste à expérimenter un mode mécanographié de traitement de l'information cadastrale. Avec la collabora-



COMPILATION CADASTRALE

tion du service de l'Informatique du ministère, le service du Cadastre procède au montage de fichiers qui permettront un accès rapide et un traitement complet des informations. Au cours de l'année, on a procédé à la digitalisation de 14 000 lots originaires et de 500 subdivisions et de deux (2) cartes à 1/10 000 et 1 à 1/1,000 en vue des essais de traçage automatique.

Pour la fabrication de cartes au 1:5 000, le service a couvert le territoire de la Communauté urbaine de Québec (1 410 kilomètres carrés) ainsi que 70 kilomètres carrés dans la région de Notre-Dame-du-Laus, comté de Labelle.

En vue d'une cartographie à l'échelle de 1:2 500, on a réalisé la photographie au 1:10 000 des municipalités suivantes:

— Région sud de l'île de Montréal:

Île Perrot, Points des Cascades, Melocheville, Beauharnois, Maple Grove, Lery, Caughnawaga, Nord de St-Constant et Brosseau;

Région métropolitaine de Québec:

Neuveville, Ste-Catherine, Côte de Beaupré, Beaumont, St-Jean Chrysostôme, Pintendre, Villieu, St-Nicolas, St-Rédempteur et Breakeyville.

Enfin, une portion de la frontière Québec-Labrador, près de Schefferville, a aussi été couverte à l'échelle de 1:10 000.

La superficie couverte au 1:10 000 au cours de l'exercice financier 1973-74 totalise 682 kilomètres carrés.

Pour la cartographie au 1:1 000, on a survolé les localités suivantes de la région de Québec — Île d'Orléans au 1:5 000:

Québec, Ste-Foy, Sillery, Cap Rouge, Duberger, Les Saules, Neufchâtel, Loretteville, Charlesbourg, Orsainville, St-Laurent Î.O., Ste-Pétronille Î.O., St-Jean Î.O., Ste-Famille Î.O., et St-François Î.O. La superficie ainsi couverte totalise 270 kilomètres carrés.

IV — Cartographie

Jusqu'à ce jour, le service de la Cartographie du ministère des Terres et Forêts a été le pivot de la production cartographique au Québec. D'abord producteur universel pour tous les services gouvernementaux, son rôle s'est par la suite orienté vers une programmation dirigée et plus localisée, étant donné que le service ne disposait pas de crédits suffisants pour répondre à la demande générale au gouvernement. À la faveur du programme de Levés et Cartographie intégrés, le service est redevenu le planificateur principal en matière de cartographie au Québec; ce fut le retour à l'esprit même qui avait présidé à la création d'un service de Cartographie au ministère des Terres et Forêts, chef-lieu de l'arpenteur général.

À l'intérieur de cet élément de programme, le service de la Cartographie a amorcé au cours de cette année une politique visant à équiper le territoire du Québec de documents cartographiques, suivant une programmation régie par le mémoire sur les Levés et la Cartographie Intégrés.

Au niveau de sa programmation en cartographie urbaine, le service a amorcé un programme décennal visant à doter la totalité des entités urbaines de la Province de Québec, de cartes à des échelles fonctionnelles, proportionnelles à la densité de la population et à l'importance de l'urbanisation. Ces cartes doivent aussi satisfaire les fins de la gestion municipale et permettre au gouvernement de réaliser ses programmes notamment en rénovation cadastrale, en évaluation foncière, en urbanisme et en planification.

Dans ce but, au cours de cette première année, l'effort a porté sur les régions de Montréal et Québec, là où sont concentrées les plus grandes masses de population.

En matière de cartographie de base, la tâche la plus importante consiste à terminer la couverture au 20 000e. Considérant la portion du Québec habitée ou devant l'être (Sud du 51°), cette échelle semble la plus valable économiquement, surtout si on veut que ce territoire soit couvert dans un délai raisonnable.

Conscient de ses responsabilités en matière de gestion cartographique, étant donné que la presque totalité des travaux est exécutée par l'entreprise privée, le service a revu et complété ses cahiers de normes photogrammétriques. De plus, au cours du présent exercice financier, le service a fait l'acquisition d'un restituteur Aviograph Wild B-85, appareil devant permettre une vérification efficace de la qualité métrique des documents cartographiques.

1. Photographie aérienne

Cette activité est à la base de la confection des cartes photogrammétriques. La cartographie de base au 1:20 000 a nécessité la couverture au 1:40 000 de 7 010 kilomètres carrés dans la région de Baie Comeau — Chibougamau.

Pour la cartographie au 1:10 000, 1 430 kilomètre carrés ont été couverts dans les régions ouest et sud-ouest de l'île de Montréal (comtés de Vaudreuil, Soulanges, Huntingdon, Beauharnois et Châteauguay). Une portion de 1 400 kilomètres carrés de la frontière Québec — Labrador a aussi été couverte à la même échelle dans la région de Schefferville.

Il y eut enfin quelques lignes de photographie aérienne prises aux échelles de 1:3 000 et 1:3 600 dans l'île de Montréal et à St-Casimir, comté de Portneuf. Ces photographies serviront pour des projets de recherches et d'étude locale (inondations).

2. Carte fondamentale au 1:20 000

Le programme de cartographie de base au 1:20 000, avec courbes aux dix (10) mètres, s'est poursuivi avec la production de six (6) feuilles dans la

région du lac Témiscouata, sept (7) feuilles dans la région de la Malbaie, neuf (9) feuilles dans la région de Forestville et onze (11) feuilles dans la région de la rivière Saguenay. La superficie ainsi couverte totalise 7 360 km².

Le service a aussi procédé à l'orographie à tous les dix (10) mètres de 56 feuilles existantes dans la région de St-Donat — Trois-Rivières.

Enfin, trois (3) importants blocs de territoire ont été équipés de points de contrôle au cours de l'exercice financier 1973-74. Près de 60 nouveaux points ont été établis dans les régions du Témiscamingue, du Saguenay — Lac St-Jean et de la Côte Nord. Les superficies équipées sont respectivement de 5 020 km², 7 950 km². Cette banque de contrôles terrestres servira ultérieurement à la confection de cartes au 1:20 000.

3. Cartes topographiques conventionnelles

La répartition de cette cartographie a été faite selon l'échelle, de la manière suivante:

- a) Échelle de 1:10 000, contours aux 2.5 mètres: 25 feuilles dans la région ouest et sud-ouest de l'île de Montréal: comtés de Vaudreuil, Soulanges, Huntingdon, Beauharnois et Châteauguay soit 1 202 km²; de plus, une superficie de 880 kilomètres carrés formant une bande le long de la frontière Québec — Labrador (région de Schefferville) a été équipée de contrôles terrestres en vue d'une cartographie future au 1:10 000;
- b) Échelle de 1:5 000, contours aux 2 mètres: quatre (4) feuilles dans la région de Notre-Dame du Laus, comté de Labelle, soit 67 km²;
- c) Echelle de 1:2 500, contours aux 2 mètres: trente (30) feuilles dans la région sud de Montréal: municipalités de l'île Perrot, Pointe des Cascades, Melocheville, Beauharnois, Maple Grove, Lery, nord de St-Constant et Brosseau, soit 85.5 kilomètres carrés; de plus, vingt (20) feuilles dans la région de Québec: municipalités de St-Nicolas, St-Rédempteur, Villieu, Breakeyville, St-Jean Chrysostôme, Pintendre, Neuville, Ste-Catherine, Beaumont et Château-Richer, soit 63 km²;
- d) Échelle de 1:1 000, points cotés: 81 feuilles dans la région immédiate de Québec couvrant les municipalités de Québec, Sillery, Ste-Foy, Cap Rouge, Duberger et Les Saules, soit 36 km².

4. Cartes orthophotographiques

- a) Échelle de 1:10 000, contours aux cinq (5) mètres: 25 feuilles dans la région de l'île de Montréal, soit 1 545 km²;
- b) Échelle de 1:5 000, contours aux 2.5 mètres: 60 feuilles couvrant le territoire de la Communauté urbaine de Québec, soit 1 008 km²;
- c) Échelle de 1:1 000, planimétrique: 32 feuilles de la partie ouest de l'île de Montréal, soit 14 km².

7.2 Levés spéciaux

Budget: \$ 654 7

Effectifs: 106



Monument situé sur la rive du Lac Beau et marquant le point de trijonction entre les territoires du Québec, du Nouveau-Brunswick et de l'état du Maine. Ce monument a été érigé en 1853 et sa base fut renouvelée en 1939.

Cet élément de programme vise à réaliser les travaux de photogrammétrie, de cartographie, d'arpentage, et de cadastre confiés à la direction générale du Domaine territorial, soit par la loi, soit en raison de l'expertise, de l'équipement ou de l'information de base dont dispose le ministère.

Trois services ont participé à la réalisation de cet élément de programme:
le service de l'Arpentage
le service de la Cartographie
le service du Cadastre

I — Arpentage

Dans le domaine des activités reliées à l'élément de programme "levés spéciaux" se rapportant à la connaissance géographique du territoire, les attributions du service de l'Arpentage se confirment par rapport aux obligations du ministre des Terres et Forêts qui sont stipulées dans certaines lois et règlements provinciaux énumérés ci-après:

- Loi du ministère des Terres et Forêts (S.R.Q. 1964, c. 91, aa. 2,4° et 7) – Fonctions, pouvoirs et devoirs du ministre:
 - A. 2,4°: Il (le ministre) remplit tous les devoirs et possède tous les pouvoirs de l'arpenteur général de l'ancienne province du Canada, quant aux matières qui se rapportent à cette province;
 - A. 7 : Les pouvoirs et devoirs du ministère et la charge d'arpenteur général de l'ancienne province du Canada, quant à ce qui regarde leur exercice et leur accomplissement en cette province, sont exercés et remplis par le ministre ou par son sous-ministre ou les commis de son ministère ou bureau, ou par toute personne qu'il autorise à cette fin sous sa signature, et de telle manière ou sous telle désignation d'emploi qu'il peut déterminer, avec autant d'effet que s'ils avaient été exercés et exécutés par l'arpenteur général. S.R. 1941, c. 92, a. 7;
- Loi des arpenteurs et des arpentages (S.R.Q. 1964, c. 263, a. 87):
Dans le cas de lignes... l'arpenteur ne peut procéder à leur rétablissement que sur l'autorisation du ministre chargé de la direction des arpentages, d'après les instructions qui lui sont données à cette fin...;
- Loi des mines (L.Q. 1965 (session), c. 34, a. 214):
L'arpentage requis pour établir la description officielle d'une parcelle de terrain doit être confié à un arpenteur. En territoire non arpenté l'arpenteur doit agir d'après les instructions du ministère des Terres et Forêts;
- Règlements des Bois et Forêts (A.C. 3277-72, a. 35):
De la détermination et de la démarcation de concessions forestières faites d'après les instructions du ministre – consignment des documents aux archives;

- Instructions générales d'arpentage du ministère des Terres et Forêts – 1971 (Généralités – aa. 1 et 2):

Tout arpentage effectué sur les terres de la Couronne doit être exécuté conformément aux normes du service de l'Arpentage et n'être entrepris qu'après avoir obtenu du ministre des Terres et Forêts l'autorisation de les effectuer;

- Code municipal (aa. 38 et 39):

A. 38 : de l'exigence de documents d'arpentage par le ministre des Terres et Forêts;

A. 39 : de l'approbation, par le ministre des Terres et Forêts, de documents exigés avant l'émission de la proclamation.

1. Activités

Dans le cadre de cet élément de programme, le service de l'Arpentage exécute, fait exécuter ou autorise l'exécution des différents travaux d'arpentage qui sont requis pour la gestion, l'administration et la vente des terres appartenant à la Province, officialise par la spécification le morcellement du territoire, prépare la documentation relative à la représentation des territoires administratifs du Québec (municipalités, district électoraux...), conserve les documents d'arpentage, enfin fournit toute l'assistance et toute l'information en rapport avec ces travaux.

2. Structures

Pour accomplir les tâches qui lui sont dévolues, le service de l'Arpentage est doté de structures qui comprennent en plus des groupes du secrétariat, des archives et de l'assistance technique à la production, deux (2) divisions dont les travaux sont nettement différents par leur nature: la division des "Levés" et la division des "Limites territoriales", divisions regroupant elles-mêmes plusieurs secteurs d'opérations.

3. Division des levés

La fonction de cette division est d'assurer l'exécution des travaux d'arpentage demandés par les différents organismes gouvernementaux et par les particuliers et qui se rapportent à la démarcation et à la délimitation des territoires de la Couronne. Ces travaux ont pour but:

- l'établissement et le renouvellement de certaines lignes administratives comme les lignes interprovinciales, de cantons, de seigneuries, de concessions, de rangs, de lots;
- la délimitation et la démarcation de territoires exploités pour des fins forestières ou minières;
- la délimitation pour des fins domiciliaires, récréatives, industrielles ou d'utilités publiques de lots à bâtir, d'emplacements, de lots de grève et en eau profonde, de lignes de transport d'énergie électrique, de barrages;

- le relevé de chemins, routes, lignes de hauteur, lignes de cote, etc...;
- enfin, la préparation et la réalisation de projets d'aménagement et de lotissement.

Le personnel de cette division qui se compose de treize (13) arpenteurs-géomètres assistés de plusieurs techniciens, est chargé d'exécuter les opérations suivantes:

- analyse et étude des demandes de morcellement et d'aménagement de territoires;
- enquêtes et établissement des priorités;
- évaluation des coûts d'opérations;
- exécution des travaux sur le terrain;
- traitement des données;
- préparation d'instructions techniques (normes) pour les travaux réalisés à contrat pour le gouvernement et pour les travaux requis et autorisés aux particuliers;
- assistance lors de l'exécution;
- inspection du travail sur le terrain et rédaction de rapports;
- examen des documents transmis et préparation de rapports s'il y a lieu;
- officialisation de la désignation des territoires arpentés par la spécification;
- dépôts des documents aux archives;
- transmission des documents et des renseignements.

Au cours de l'exercice 1973/74, les travaux qui ont été exécutés à forfait pour le gouvernement se répartissent comme suit:

1. Pour le ministère des Terres et Forêts:	32
a) Direction générale des Opérations régionales	24
b) Direction générale du Domaine territorial	7
c) Direction générale des Forêts	1
2. Pour le ministère des Richesses Naturelles	3
3. Pour le ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche	1
TOTAL:	36

Les tableaux qui suivent fournissent la distribution de ces trente-six (36) travaux d'arpentage dans les nouveaux districts électoraux ainsi que leur nature.

4. Travaux d'arpentage en 1973-1974

District électoral	Nombre de travaux	Nature du travail			
		Tracé de ligne (milles)	Emplacement délimité (nombre)	Relevé de chemin (milles)	Relevé de cours d'eau (milles)
Abitibi-Est	3	25.3	25	—	—
Abitibi-Ouest	4	12.7	75	—	—
Argenteuil	1	12.4	—	—	—
Berthier	3	18.6	—	—	—
Bonaventure	1	—	12	—	—
Dubuc	4	1	117	—	4
Duplessis	1	—	180	—	—
Gatineau	2	16.2	—	—	—
Kamouraska-Témiscouata	2	7.7	66	4	6
Laurentides-Labelle	1	1	80	—	5
Laurentides-Labelle	1	Projet d'aménagement des lacs de la Décharge, Des Forges, Rognon, etc...			
Laviolette	2	20.7	—	—	—
Lotbinière	1	5.9	—	—	—
Maskinongé	1	9.6	—	—	—
Matane	1	13.9	—	—	—
Mégantic-Compton	2	15.3	—	—	—
Montmagny-L'Islet	1	4.3	—	—	—
Montmagny-L'Islet	1	Projet d'aménagement du lac Isidore.			
Nouveau-Québec	1	—	100	10	—
Roberval	1	48.7	—	—	—
Rouyn-Noranda	2	23.5	26	—	—
TOTAL	36	236.8	681	14	15

En plus d'avoir eu recours à l'entreprise privée pour la réalisation de ces travaux, le service de l'Arpentage, pour répondre à des besoins de contrôle et à une demande de plus en plus grande, a formé depuis trois (3) ans des équipes volantes qui ont comme rôle d'inspecter les travaux effectués à contrat et d'exécuter, à travers la partie Sud de la province et rapidement, des ouvrages de vérification, de levés et de délimitation qui sont requis principalement par le service de la Concession des terres et les Administrations régionales. Ces travaux effectués en régie permettent donc aux organismes demandeurs d'obtenir dans un laps de temps relativement court toute l'assistance et l'information propre à régler avec célérité les problèmes de gestion et d'administration de leur territoire.

Ces équipes de terrain ont fait cette année l'inspection d'environ 60% des travaux alloués à contrat, répondu à près de vingt-cinq (25) demandes d'arpentage de tout genre, relocalisé et déblayé seize (16) milles de la ligne interprovinciale Québec/Nouveau-Brunswick s'étendant au lac Beau jusqu'à la route Rivière-du-Loup/Edmundston, (Voir photo page —).

Quant à la partie septentrionale du Québec, et plus particulièrement dans les localités longeant le littoral de la baie James, de la baie d'Hudson, du détroit d'Hudson et de la baie d'Ungava, le service a poursuivi les travaux qu'il a entrepris et qui s'inscrivent dans le cadre du programme de réaménagement de ces postes et des programmes de construction gouvernementaux qui doivent s'étendre jusqu'en 1980. Ainsi au cours de la dernière période, il a été possible à l'équipe du service qui a oeuvré sur place de faire le lotissement de trois cent deux (302) emplacements pour fins domiciliaires et commerciales.

En plus d'assurer l'exécution des travaux d'arpentage réalisés sur le terrain et requis par le gouvernement pour la gestion et l'administration de son territoire, on a dû préparer quinze (15) descriptions de limites forestières, répondre aux demandes formulées par les corps publics et particuliers en apportant la solution aux problèmes exposés, ainsi que rédiger les instructions particulières pour l'exécution de près de deux cents (200) travaux d'arpentage sur les territoires publics et aux frais des requérants. On a également procédé à la vérification de tous les documents transmis et aussi à l'officialisation par la spécification de chacune des parcelles de terrain arpentées ou faisant l'objet d'une transaction ou d'un transfert de juridiction.

Le tableau qui suit, donne d'après leurs fins respectives, le nombre et la superficie des terrains qui ont nécessité une spécification au cours du présent exercice.

Fins	Nombre	Superficie (acres)
Domiciliaires	524	10 605
Récréatives	764	904
Industrielles	52	7 982
Utilités publiques	332	677
Minières	17	939
Autres (réserve de trois chaînes, correction de superficie, transactions, régularisation, parties submergées et submersibles, etc.	3 388	137 248
TOTAL:	5 077	158 355

5. Division des limites territoriales

Cette division a pour objectif principal de répondre aux demandes d'origines diverses en ce qui a trait aux descriptions littérales et graphiques des limites des entités administratives du Québec. À cette fin, elle s'applique surtout à vérifier et à préparer la description officielle et les autres documents techniques relatifs aux limites de ces territoires administratifs.

L'ensemble des activités de l'année se résume comme suit:

- étude et examen de quarante (40) demandes transmises par le ministère des Affaires municipales et ayant pour objet d'ériger de nouvelles municipalités ou de modifier les limites de municipalités actuelles;
- préparation de quarante (40) descriptions officielles des limites de territoires municipaux et confection de six (6) plans sur toile de municipalités ou de localités érigées en vertu de la Loi de l'organisation municipale de certains territoires (L.Q. 1971, c. 54);
- étude et examen de onze (11) projets de loi soumis par le bureau de greffier en loi de l'Assemblée nationale et qui comportaient vingt-huit (28) désignations de territoires; dans plusieurs cas, ces désignations ont été remplacées par d'autres préparées par la division. Également dans ce domaine, la division participe activement à la préparation d'un projet de loi qui doit modifier la Loi de la division territoriale par une refonte des districts judiciaires, des divisions d'enregistrement et des municipalités de comté. Actuellement, la division a complété ses travaux en ce qui concerne les districts judiciaires et les divisions d'enregistrement par la confection de cartes de travail, la formulation de propositions de modifications et la préparation d'une description officielle pour chacune de ces entités administratives;
- confection de cinq (5) cartes de municipalités de comté à l'échelle d'un (1) mille au pouce: Kamouraska, L'Islet, Missisquoi, Montmagny et Rou-

ville et préparation de cinquante (50) cartes à l'échelle de 250 000^e indiquant le contour des districts judiciaires. Dans cette série au 250 000^e, les cartes illustrant les limites des districts électoraux ont été révisées, corrigées ou confectionnées à nouveau par suite de l'entrée en vigueur le 25 septembre 1973 de la loi qui modifiait la Loi de la division territoriale et qui proposait une nouvelle délimitation des districts électoraux;

- enfin, la division a procédé à une révision complète du "Répertoire des cantons" et en a publié une édition préliminaire. Une édition définitive est en préparation et paraîtra au cours du prochain exercice.

II — Cartographie

À l'intérieur de cet élément de programme, le service de la Cartographie répond à des demandes spécifiques en provenance de services gouvernementaux. C'est ainsi qu'il est, entre autres, responsable de la prise de la photographie aérienne du service de l'Inventaire forestier. À cet élément de programme aussi tous les projets spéciaux dont le coût est défrayé par des organismes extérieurs (OPDQ, SATRA).

La section rédaction cartographique est l'élément prédominant de cet élément de programme qui réalise en régie la préparation des cartes lithographiées et est responsable du laboratoire d'impression et de photographie. L'organisation de ce laboratoire s'est poursuivie cette année par l'achat d'une nouvelle caméra sur rail, d'un développeur automatique pour documents de grande dimension et de bains spéciaux pour le traitement des films.

1. Photographie aérienne

À la faveur du programme décennal du service de l'Inventaire forestier du ministère des Terres et Forêts, le service a fait la couverture des territoires suivants, à l'échelle de 1:15 000:

- a) Région du bassin de la rivière Péribonka: 37 700 km²
- b) Région du lac Quévillon: 12 200 km²
- c) Région des bassins des rivières Manicouagan et aux Outardes; 8 230 km²
- d) Région du Bas-St-Laurent (Rimouski): 6 900 km²
- e) Région de l'île d'Anticosti: 6 200 kilomètres carrés. Photographie infrarouge, fausses couleurs.

Le programme de photographie aérienne au 1:40 000 s'est poursuivi par la couverture de 15 500 km² dans la région de Moisie-Mingan et de 4 600 km² dans la région de Baie-Comeau - Chibougamau.

Cette photographie s'inscrit dans le programme de couverture systématique du territoire de la Province de Québec. Le 1:40 000 semble être l'échelle idéale pour la connaissance des vastes régions inhabitées du Québec.

À la demande du service de l'Arpentage, on a fait photographier les lacs Mékinac et Sauvage (St-Zénon) au 1:10 000 et 1:20 000 ainsi que le lac Doré (Chibougamau) au 1:20 000. Près de 500 kilomètres carrés ont ainsi été couverts dans un but de cartographie future au 1:2 500 pour fins d'aménagement de lots de villégiature.

Enfin, à la demande du service de l'Inventaire forestier, le service a réalisé la photographie couleurs de 250 sites échantillons dans la région du bas St-Laurent à l'échelle de 1:3 750.

2. Cartographie

- a) Échelle de 1:20 000, contours aux 5 mètres: quatre (4) feuilles dans la région du bassin supérieur de la rivière Caniapiscou; 1 000 km²

Ces feuilles sont les dernières d'une cartographie d'ensemble amorcée il y a trois (3) ans à la demande du Ministère des Richesses Naturelles pour des études de projets hydro-électriques.

- b) Échelle de 1:5 000, contours aux 2 mètres: 21 feuilles couvrant l'île d'Orléans; 202 kilomètres carrés.

C'est une cartographie réalisée grâce à un projet spécial dont le coût a été défrayé par l'OPDQ.

- c) Échelle de 1:2 500, contours aux 2 mètres: 47 feuilles dans la région nord de Montréal, soit les municipalités de Brownsburg, St-André, St-Hermas, Ste-Sophie-de-Lacorne, Bruchési, St-Augustin, Ste-Rose, St-Eustache, Deux-Montagnes, Pointe-Calumet, Ste-Monique, St-Casimir, St-Janvier, Blainville, Ste-Thérèse, Bois des Filion, Terrebonne, St-Colomban, St-Canut et St-Jérôme; 190 km²

Cette production termine un travail commencé en 1972-73 et réalisé dans le cadre des travaux de la région nord de Montréal, suite aux accords avec SATRA.

Deux (2) feuilles dans la région de Fort-Chimo; 8.15 km²

Ce travail a été fait pour le compte du service de l'Arpentage.

- d) Échelle de 1:1 000, contours aux 0.5 mètres: 31 feuilles dans la région de l'île d'Orléans, soit les municipalités de St-François, St-Laurent, Ste-Pétronille, St-Jean, Ste-Famille et St-Pierre; 15.5 km²

Tout comme pour la cartographie au 1:5 000, celle-ci s'est concrétisée grâce aux ententes entre les ministères des Affaires culturelles et des Affaires municipales et l'OPDQ. Ce dernier organisme en a défrayé le coût.

3. Projets de recherche

Deux projets de recherche ont été menés à bien dans cet élément de programme. Le premier a porté sur l'établissement de contrôle terrestre pour fins d'étude des possibilités de la photographie super grand-angulaire, dans la région de Montréal. Le travail a consisté à déterminer la position horizontale et verticale d'environ 50 points répartis dans les carrefours.

Le second projet a porté sur la recherche de l'ajustement d'un bloc de modèles basé sur les écarts en X,Y,Z des points communs à deux (2) modèles adjacents.

4. Cartes lithographiées

Ce sont les cartes générales du Québec, dont la préparation est effectuée en régie et l'impression lithographique en couleurs est faite à contrat.

Pour l'exercice financier 1973-74, le service a produit les cartes suivantes:

- a) Cinq (5) feuilles à l'échelle de 1:200 000, soit les numéros 22 A, 22 F, 22 G, 22 H, et 22 J.
- b) Une carte électorale (sud du Québec) à l'échelle de 1:1 250 000 montrant le nouveau découpage des 110 districts électoraux.
- c) Soixante (60) cartes électorales par district individuel à des échelles diverses.
- d) La carte phytodynamique en 21 couleurs et à l'échelle de 1:50 000 de l'ancien district électoral de Rivière-du-Loup, pour le service de la Recherche.

5. Photo-cartothèque

La photo-cartothèque a distribué l'information suivante, tant aux organismes du gouvernement qu'au public en général.

	1972-1973	1973-1974
Photographies aériennes	245 000	298 760
Copies de plans venant de l'extérieur	112 000	131 189
Cartes fédérales	170 000	98 480
Cartes photogrammétriques	40 000	14 646
Cartes de cadastre	30 000	52 029
Cartes index	15 000	19 422
Cartes lithographiées	12 000	21 732
Plans d'arpentage	9 000	6 154
Agrandissements, diapositives	9 000	6 157
Répertoires, normes, etc.	2 000	756

— Laboratoire de photographie

	1972-1973	1973-1974
Films négatifs	2 855 pi.car.	2 541 pi.car.
Films autositifs	1 630 pi.car.	1 819 pi.car.
Films polyester	1 165 pi.car.	5 465 pi.car.
Films pelliculables	820 pi.car.	1 137 pi.car.
Photostat	660 pi.car.	63 pi.car.
Papier photo Kodagraph	1 695 pi.car.	1 265 pi.car.

III — Cadastre

Dans le cadre de l'élément de programme "Levés spéciaux", le service du Cadastre est responsable de l'enregistrement des requêtes et l'émission d'avis, du contrôle des ajoutés et des amendements cadastraux, de la révision cadastrale, de l'octroi de subventions aux municipalités pour des travaux de mise à jour cadastrale et de la conservation et indexation des documents aux archives.

L'activité de l'enregistrement des requêtes et de l'émission des avis relève du groupe secrétariat. Le personnel est chargé de recevoir les requêtes transmises au ministre des Terres et Forêts par les arpenteurs-géomètres de la pratique privée ou autres. Ces requêtes ont pour objet le dépôt officiel de subdivisions, redivisions ou ajoutés, ou encore, l'amendement des documents en dépôt aux archives du ministère pour les rendre conformes à une nouvelle affectation du sol, aux titres ou à l'occupation.

Chacune de ces requêtes est entrée dans les registres administratifs, qui sont classés par ordre numérique, nominal et cadastre. Ces registres permettent d'identifier chaque requête en fonction d'un numéro de dossier, de l'arpenteur-géomètre requérant et du cadastre affecté.

Une fois que le dépôt ou l'amendement a été effectué, un avis est adressé à l'arpenteur-géomètre requérant, au registrateur de la division en cause et au secrétaire-trésorier ou greffier de la municipalité concernée. Des copies authentifiées des documents déposés ou amendés sont également transmises aux deux dernières personnes mentionnées.

Dans le cas d'annulation de lot ou toute autre opération cadastrale nécessitant une publication dans la Gazette officielle du Québec, l'Éditeur officiel du Québec est avisé en conséquence.

Au cours de l'exercice financier 1973-74, 13 250 dossiers ont été ouverts pour l'ajouté de 84 000 lots et l'amendement de 18 900 lots. L'annexe (II) permet de comparer ces données avec celles des trois (3) années précédentes.

Le personnel chargé de l'activité "ajoutés cadastraux" a pour mandat d'étudier les projets de subdivision, affectant soit des terrains, ou encore, des immeubles détenus en copropriété, soumis par les arpenteurs-géomètres de la pratique privée. Cette étude a pour but de vérifier si les projets soumis sont conformes à la loi du cadastre, et aux règlements et normes du service du Cadastre.

Lorsque les projets sont trouvés conformes, ils sont acceptés officiellement par le fonctionnaire autorisé à le faire aux lieux et place du ministre des Terres et Forêts.

Les projets de subdivision soumis cette année ont nécessité l'étude de 84 000 nouveaux lots déposés officiellement (voir annexe II), dont 28 600 affectaient 6 projets de copropriété.

1. Amendements cadastraux

Le personnel chargé de l'activité "amendements cadastraux" a pour tâche d'étudier et de donner suite aux requêtes qui ont pour objet la correction, l'annulation ou la redivision de lots désignés et décrits au cadastre.

Étant donné que le ministre des Terres et Forêts a le devoir de protéger les droits des tiers selon les dispositions des articles 2 166 et suivants du Code civil, ces opérations ont une incidence légale importante.

Les amendements deviennent officiels par l'apposition de certificats contre la description cadastrale des lots ainsi affectés. Ces certificats sont signés par le fonctionnaire responsable de la division aux lieux et place du ministre des Terres et Forêts.

Le nombre de requêtes reçues au cours du présent exercice a nécessité l'amendement de 18 900 lots (voir annexe II) dont 10 000 au bureau de Montréal.

2. Révision cadastrale

Le personnel chargé des activités de révision cadastrale et du contrôle des travaux de mise à jour cadastrale a pour fonction de voir à l'application des lois suivantes:

- a) Chapitre 321, S.Q. 1964 (Lois des titres de propriété dans certains districts électoraux);
- b) Chapitre 320, S.Q. 1964 (Loi du Cadastre);
- c) Chapitre 104 des lois de 1930-1931 du Québec.

Les travaux de cette nature sont généralement confiés à des arpenteurs-géomètres de la pratique privée. Des instructions sont émises à ces derniers en vue de fixer les modalités d'exécution de ces travaux aux plans contractuel et technique.

Le personnel doit donc surveiller chacune des étapes de la réalisation des travaux, présider à l'examen en séances publiques par les intéressés, constater l'assentiment de ces derniers et déposer officiellement les documents qui résultent de ces opérations.

La révision cadastrale est faite en vertu du chapitre 321 des S.Q. 1964 et consiste à refaire le cadastre dans un territoire donné en tenant compte des titres et de l'occupation concernant chaque propriété. Par la suite, un certificat de propriété est émis par le ministre des Terres et Forêts aux propriétaires concernés en vue de leur permettre d'établir clairement leur droit de propriété. Le ministère défraye en totalité le coût de tels travaux.

Au cours du présent exercice financier, le cadastre a été confectionné ou révisé, en tout ou en partie, dans les territoires suivants:

Territoires	Districts électoraux
Municipalité de Paspébiac	Bonaventure
" " Tadoussac	Saguenay
" " Maria	Bonaventure
" " New-Carlisle	Bonaventure
" " Bergeronnes	Saguenay
" " St-Paul-du-Nord	Saguenay
" " Percé	Gaspé-Sud
" " Sacré-Coeur	Saguenay
" " St-Juste-du-Lac	Témiscouata
Cadastre du Canton Leneuf	Saguenay
" de l'Archipel-du-Petit-Mecatina	Duplessis
" des Îles-de-la-Madeleine	Îles-de-la-Madeleine

3. Mise à jour

La mise à jour cadastrale consiste à décrire et à désigner distinctement au cadastre les parcelles de lots résultant d'un morcellement qui a été fait sans qu'une subdivision officielle ait été déposée suivant les dispositions de l'article 2175 du Code civil.

Ces travaux sont exécutés entièrement aux frais de la municipalité qui les entreprend. Cependant, une politique veut que le ministre des Terres et Forêts consente des subventions pour aider à défrayer le coût. Le montant de ces subventions est fonction du nombre de lots ainsi cadastrés au taux unitaire de \$10 du lot. Cette politique de subvention est présentement remise en question, elle pourrait être éventuellement remplacée par un programme de rénovation globale du cadastre québécois.

Au cours du présent exercice financier, de tels engagements ont été pris envers les corporations municipales suivantes:

Corporations municipales	Districts électoraux
Ville de Trois-Rivières	Trois-Rivières
Ville de Bécancour	Nicolet
Cité du Cap-de-la-Madeleine	Champlain
Cité de Saint-Hyacinthe	Saint-Hyacinthe
Village de Roxton Falls	Shefford

4. Conservation et indexation

L'activité de conservation et d'indexation des documents consiste à assurer la diffusion de l'information cadastrale. Chaque parcelle de territoire inscrite au cadastre est illustrée graphiquement sur un plan et décrite numériquement dans le livre de renvoi. Les plans et livres de renvoi constituent les documents officiels du cadastre et ils sont de ce fait consultés par de nombreux utilisateurs. C'est le rôle du groupe des archives de fournir et l'information demandée et des copies des documents, s'il y a lieu.

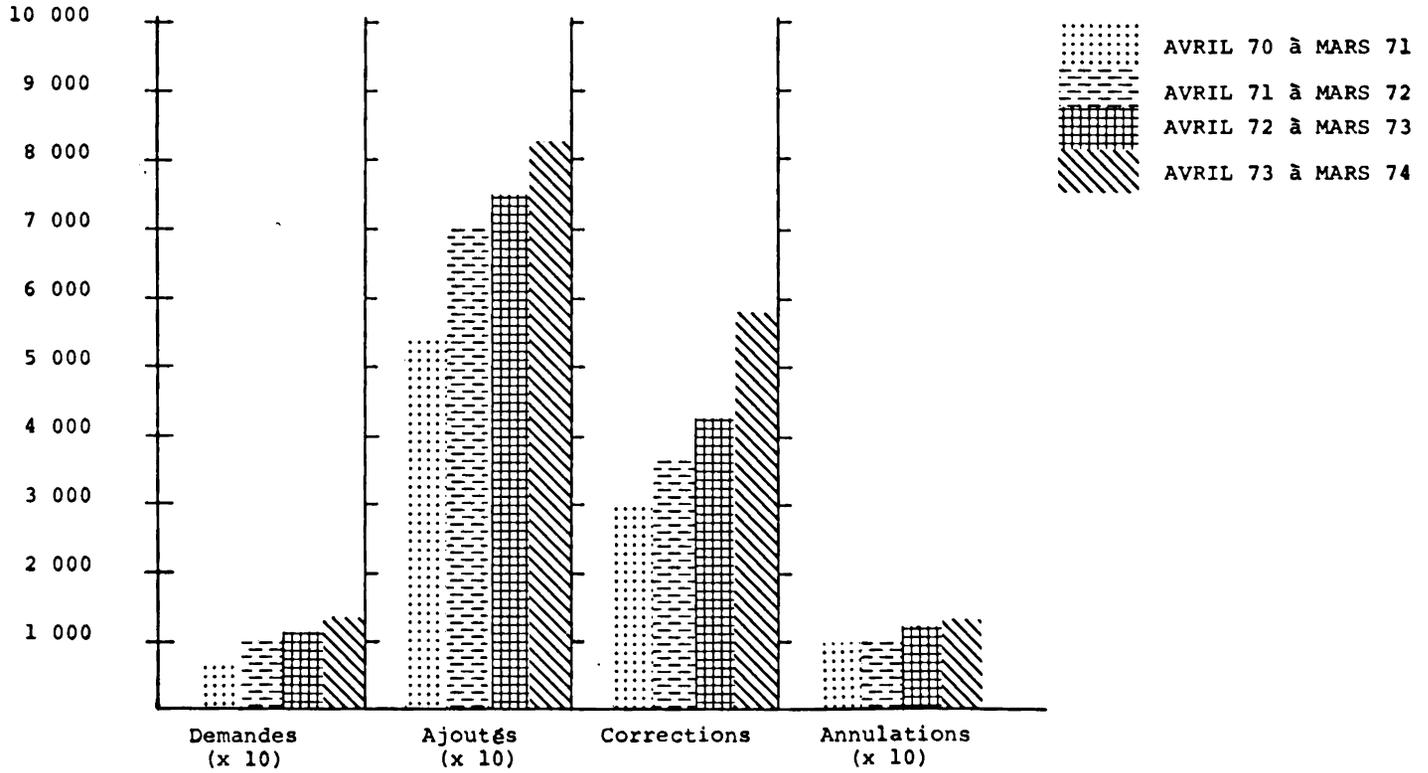
Afin de faciliter la manutention des documents en question, les employés affectés aux archives doivent aussi procéder à leur indexation et à leur classification.

Au cours de cet exercice financier, 45 000 copies de plans et livres de renvoi ont été fournies, sur demande, aux différents utilisateurs.

Une section du groupe des archives est chargée de microfilmer les dossiers administratifs du service. Au cours du présent exercice, le personnel de cette section a procédé au montage et au numérotage des microfilms couvrant 42 000 dossiers et indexé 30 000 folios de livre de renvoi.

De façon à faciliter le travail de classification, le service du Cadastre a publié un Atlas des divisions d'enregistrement où sont représentées et codifiées les parties cadastrées de ces divisions.

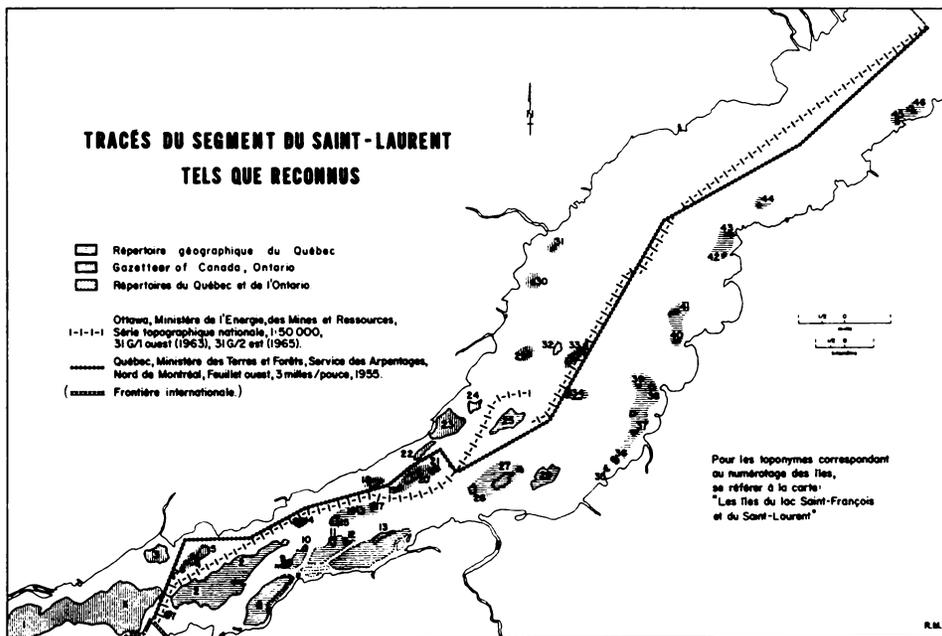
CONTRÔLE DES AJOUTÉS ET AMENDEMENTS CADASTRAUX



7.3 Intégrité du territoire

Budget: \$ 49 3

Effectifs: 5



Commission d'étude sur l'intégrité du territoire du Québec

Figure 10

Le mandat du Service de l'intégrité du territoire porte sur les questions relatives aux dimensions internes (droits territoriaux fédéraux) et externes (frontières interprovinciales et internationales) du Québec. La carte ci-dessus illustre, selon l'interprétation des autorités concernées, les tracés possibles de la frontière Québec-Ontario dans la région du St-Laurent et du Lac St-François.

Cet élément de programme découle de l'arrêté en Conseil 1073A du 24 mars 1971 en vertu duquel le Premier Ministre du Québec a confié à la Direction générale du domaine territorial la responsabilité d'assurer la cohésion et la continuité des travaux de la Commission d'étude sur l'intégrité du territoire du Québec. Cet élément de programme est administré par le service de l'intégrité du territoire.

Pour une gestion effective de son domaine territorial, le gouvernement du Québec doit exercer sa compétence juridictionnelle et spatiale sur tout son territoire (définition de l'intégrité territoriale), notamment sur la propriété et l'utilisation des espaces affectés ou susceptibles d'être affectés d'un transfert de juridiction au bénéfice du gouvernement fédéral (1) et sur l'affectation des lots frontaliers (2), des îles de l'estuaire du golfe du Saint-Laurent et sur les îles septentrionales. Il s'agit donc de déterminer les limites minimales et maximales du Québec en portant une attention spéciale aux aires "litigieuses" ou soumises à une juridiction "conditionnelle".

Pour définir les limites du territoire québécois, le Service de l'intégrité territoriale voit à la prospection, l'analyse et l'indexation d'une vaste documentation comprenant des projets de lois, arrêtés en conseil, règlements, permis ou concessions ou tout autre document écrit ou cartographique ayant quelque inférence sur l'intégrité du territoire. De plus, le Service de l'Intégrité du territoire constitue et met à jour un fichier, une bibliothèque et une carthèque des parcelles territoriales touchant les limites externes et internes du Québec. Il s'occupe aussi de la transmission réciproque de l'information territoriale entre le Québec et les autres gouvernements impliqués pour éventuellement aboutir à des ententes sur des problèmes frontaliers ou juridictionnels. Il répond aux demandes d'information territoriale des autres services gouvernementaux québécois. Les objectifs de son programme visent également une refonte de la loi des divisions territoriales, la rédaction d'une loi sur les frontières et la recherche fondamentale sur la définition de l'intégrité territoriale en droit "interne" (au sein de la Confédération). Il soumet au gouvernement du Québec les recommandations de la Commission d'étude sur l'intégrité du territoire du Québec portant sur la description, les mécanismes de négociations, délimitation, entretien et de modification des frontières, de l'enregistrement des lots frontaliers, etc.

(1) Il s'agit des dimensions *internes* du territoire québécois limité par les droits territoriaux fédéraux sur les aéroports, canaux, chemins de fer, édifices publics, fédéraux, établissements et camps militaires, fermes expérimentales, installations hydrauliques, parcs fédéraux, pipelines, ports nationaux, réserves indiennes, quais et autres installations littorales, routes fédérales, télécommunications, etc....

(2) Les dimensions *externes* du Québec limitent son territoire aux frontières Québec - Terre-Neuve, Québec - Territoires du Nord-Ouest, Québec - Ontario, Québec - États-Unis, Québec - Nouveau-Brunswick et quelque part dans le golfe du Saint-Laurent.

ÉTAT COMPARATIF DES REVENUS

1972-1973 — 1973-1974

Privilèges, honoraires, permis et divers	Au 1er mars 1973	Au 1er mars 1974
a) Permis de coupe		
Territoires affermés	6 984 708.44	13 135 023.40
Forêts domaniales	2 827 303.08	1 519 076.59
Terrains vacants	458 261.50	302 793.48
Réserves cantonales	7 246.83	11 996.28
	<u>10 277 519.85</u>	<u>14 968 889.75</u>
Droits d'exportation	(537.91)	3 306.83
Honoraires pour frais de mesurage	458 423.92	292 675.47
Location de terres de la Couronne	493 471.42	543 084.99
Rentes foncières	1 732 360.00	1 716 752.00
Permis de sucrerie	4 546.00	5 574.00
Biens des Jésuites	841.04	297.92
Honoraires de transfert	9 425.00	
Honoraires de baux et contrats	31 944.66	62 573.93
Honoraires (examen mesureurs)	2 148.00	2 310.00
Location d'immeubles	9 518.00	1 212.00
Indemnités, assurances-accidents	2 209.71	6 425.97
SOUS-TOTAL	<u>13 021 869.69</u>	<u>2 634 213.11</u>
b) Ventes et services		
Publications officielles, formules et documents divers, cartes, photos, etc.	131 947.25	148 397.60
Bois	133 998.19	77 951.52
Terrains	719 504.85	1 350 734.02
Chambre et pension	31 487.96	15 714.55
Matériel et fournitures	14 910.39	8 682.57
SOUS-TOTAL	<u>1 031 848.64</u>	<u>1 601 480.26</u>
c) Intérêts		
Service forestier	22 868.29	4 575.14
Service des Terres	11 585.14	5 469.44
SOUS-TOTAL	<u>34 453.43</u>	<u>10 044.58</u>

Privilèges, honoraires, permis et divers	Au 1er mars 1973	Au 1er mars 1974
d) Amendes et confiscations		
Loi des Terres et Forêts	171 273.31	346 640.91
e) Recouvrements		
Dépenses des années antérieures	8 728.76	30 230.61
Traitements	17 117.09	18 770.08
SOUS-TOTAL	25 845.85	49 000.69
f) Autres revenus	8 030.36	5 923.96
GRAND-TOTAL	14 293 321.78	19 616 193.26

ORGANISMES PARAMINISTÉRIELS

Le ministre des Terres et Forêts est responsable de quatre organismes qui ne font pas partie des structures ministérielles. Ce sont: le Conseil de la recherche et du développement forestiers, la Société de récupération et d'exploitation forestière du Québec (REXFOR), la Société de cartographie du Québec, et la Commission de géographie.

I — Conseil de la recherche et du développement forestiers

Le Conseil de la recherche et du développement forestiers est composé de neuf membres choisis par le ministre des Terres et Forêts et représentant les principaux milieux intéressés à la recherche et au développement forestiers au Québec. Il s'agit d'un organisme consultatif chargé de proposer au ministre des programmes de recherche et de développements forestiers.

Le conseil publie chaque année un rapport de ses activités.

II — Rexfor

La société de récupération et d'exploitation forestières a deux objectifs principaux:

- récupérer et exploiter toute agglomération de bois arrivée à maturité et inutilisée ou menacée de perte sur les terres publiques;
- revaloriser, par toute mesure sylvicole appropriée, les terres à vocation forestière.

Rexfor publie chaque année un rapport de ses activités.

III — Société de cartographie

La Société de cartographie du Québec a été créée dans le but d'établir et de mettre à jour des cartes géographiques du territoire et d'utiliser la photographie aérienne et terrestre pour des fins de cartographie, de photogrammétrie et d'identification des ressources naturelles.

Cette société a été inopérante en 1973-74.

IV — Commission de géographie

La Commission de géographie fut d'abord instituée par l'arrêté en Conseil numéro 1373 du 15 novembre 1912. La loi 10 Geo. V. chap. 24, sanctionnée le 14 février 1920, permettait au lieutenant-gouverneur en conseil de créer officiellement cette Commission, d'en nommer les membres et de lui assigner ses pouvoirs et devoirs. C'est le 6 avril 1920, sous le numéro 574, que le premier décret ministériel, après la sanction de la loi, fut approuvé à cet effet.

1. Composition

L'exécutif de la Commission se compose de messieurs Jean-Noël Poulin, président, Jean-Marie Bourbeau, vice-président et Jean Poirier, secrétaire. La Commission comprend aussi les membres suivants: messieurs Michel

Bérard, directeur du service de Géographie au ministère des Transports; Robert Bourassa, coordonnateur ministériel au ministère des Richesses naturelles; Bruno Deshaies, responsable des Sciences de l'homme au ministère de l'Éducation; Julien Drapeau, conseiller-cadre, Bureau du sous-ministre au ministère des Affaires municipales; madame Thérèse Fisette, chef de la section du Code géographique au ministère de l'Industrie et du Commerce; messieurs André-A. Gagné, responsable de la Documentation touristique, Direction des Parcs au ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche; J.-C. de LaDurantaye, directeur de l'Information au ministère des Terres et Forêts; André-F. Laurin, directeur de la Géologie au ministère des Richesses naturelles; Gilles Leclerc, chef du Secteur de la néologie à l'Office de la langue française au ministère de l'Éducation; Gérard Tanguay, directeur du Service de l'Arpentage au ministère des Terres et Forêts; Joseph-G. Turi, coordonnateur (Affaires constitutionnelles) au ministère des Affaires intergouvernementales; Léon Valois, directeur du Service de la Cartographie au ministère des Terres et Forêts.

2. Principales activités

Au cours de l'exercice, la Commission a tenu quatre séances régulières. Diverses questions de nature toponymique lui furent soumises qu'il s'agisse notamment de noms de municipalités, localités, lieux-dits, ponts, lacs, cours d'eau et autres traits géographiques du territoire québécois. Par exemple, les commissaires ont accepté que le nom de la ville de Saint-Thérèse-Ouest, dans le comté de Terrebonne, soit changé pour celui de Boisbriand. En 1683, Michel Sidrac DuGué de Boisbriand avait obtenu en concession le territoire où est située actuellement cette ville. De même, la Commission a adopté le toponyme Radisson pour désigner la localité qui sera construite au site de "L G-2", au Nouveau-Québec. La Société de développement de la Baie James avait créé un sous-comité en vue de choisir un nom approprié pour identifier cette localité; le secrétaire de la Commission a été membre de ce sous-comité de la SDBJ, qui a tenu ses séances à Montréal. La Commission est parfois appelée à faire des recommandations sur d'autres catégories de noms. Par exemple, le Conseil des Ministres a entériné une proposition de la Commission à l'effet que le futur bateau-passeur qui sera mis en service entre Matane et Godbout soit désigné sous le nom de *Camille-Marcoux*. Le nouveaux bateau-passeur rappellera la mémoire d'un personnage légendaire sur la Côte-Nord: le docteur Camille Marcoux est disparu tragiquement dans les eaux du golfe le 13 septembre 1973, au cours d'une envolée en hélicoptère entre Tabatière et Lourdes-du-Blanc-Sablon.

Mais ce sont les noms d'entités géographiques naturelles comme les lacs, cours d'eau, îles, caps, pointes et autres, qui ont fait l'objet de nombreuses décisions de la Commission et ce, afin de satisfaire aux exigences cartographiques de divers ministères dont les documents sont régulièrement réalisés par les gouvernements du Québec et du Canada. C'est que la loi de la Commission stipule à l'article cinq que "Toutes les cartes géographiques préparées par ou sous la direction d'un des ministères de l'administration

doivent contenir les noms donnés ou rectifiés par la Commission et approuvés par le ministre". Le nombre de noms approuvés au cours de l'exercice s'est élevé à environ 5 000.

a) Correction de cartes géographiques

La Commission a étudié la toponymie de 551 cartes géographiques émanant de divers ministères et elle a, sur la plupart d'entre elles, enrichi la nomenclature conformément à ses décisions en plus de vérifier l'exactitude des noms de lieux déjà inscrits. Bien plus, sur le nombre total de cartes soumises, le secrétariat a été appelé à donner des titres à 212 documents géographiques. Le nombre de cartes préparées par le ministère s'est élevé à 239 et elles furent soumises principalement par le Service de la Cartographie de même que par celui de l'Aménagement forestier. La Commission a vérifié et corrigé la nomenclature géographique de 248 cartes en voie de réalisation par le ministère des Transports. Les ministères du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, des Richesses naturelles, de l'Industrie et du Commerce, de même que celui de l'Énergie, des Mines et des Ressources du gouvernement fédéral ont notamment acheminé leurs documents cartographiques en préparation à la Commission conformément aux termes de la loi régissant cet organisme. Par exemple, le ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche a fait vérifier 47 cartes géographiques au cours de l'exercice. Certains documents ont fait l'objet d'un travail considérable. Il en fut ainsi pour la carte du Parc de La Vérendrye dont la Commission a attribué des toponymes à 3 600 plans d'eau qui n'avaient aucune identification nominale, que ce soit localement ou sur la documentation cartographique. Les noms géographiques retenus pour identifier les entités de ce parc tirent leur origine des sources suivantes: noms descriptifs reliés à la faune et à la flore; dénominations dédicatoires; toponymes indiens; appellations extraites des Répertoires géographiques de la France et de la Belgique.

b) Enquêtes toponymiques

Les géographes du secrétariat de la Commission ont procédé à cinq enquêtes toponymiques sur le terrain. Voici les régions du territoire qui ont été inventoriées: la Côte Nord du Saint-Laurent, de Saint-Siméon à Franqueville; le Nord de Montréal, de Sainte-Agathe à l'Annonciation; la région du Lac-Édouard; la partie des Laurentides comprise entre Saint-Jérôme et Saint-Jean-de-Matha; enfin, la grande région métropolitaine de Québec laquelle fut également soumise à des recherches historiques poussées. La Commission dispose aussi de deux autres relevés toponymiques exhaustifs; le premier concerne les choronymes en usage dans la région située au Nord de Chicoutimi, et le second est un rapport très détaillé sur la toponymie du canton de Chertsey, dans le comté de Montcalm. Ces enquêtes directes ont permis de recueillir 1 700 noms géographiques en usage localement lesquels n'avaient jamais paru dans la cartographie officielle. Cette cueillette considérable a été rendue possible par suite de rencontres avec les populations locales, les employés gouvernementaux, les travailleurs forestiers, les autochtones. Ces contacts directs ont plusieurs autres avantages au point de vue

de la nomenclature géographique du territoire. Ils permettent, par exemple, de vérifier l'exactitude des noms de lieux paraissant déjà sur la documentation cartographique, de connaître leur origine, leur signification et leur prononciation.

c) Publication

La Commission a réalisé une publication au cours de l'exercice financier. Il s'agit du troisième supplément au *Répertoire géographique du Québec* lequel a paru comme Édition spéciale de la *Gazette officielle du Québec*. La loi de la Commission stipule en effet que "toutes les décisions de la commission sont sujettes à l'approbation du ministre et ont force et effet après leur publication dans la "*Gazette officielle de Québec*" (Statuts refondus, 1964, chap. 100, article 4). Le nombre de toponymes publiés dans cette Édition spéciale est d'environ 8 000 et ils concernent les décisions prises par la Commission de juillet 1972 à décembre 1973. Cette Édition spéciale vient compléter, à ce jour, le *Répertoire géographique du Québec*.

d) Fichier toponymique de la commission

Le secrétariat porte sur fiches tous les noms géographiques du Québec. Par suite d'enquêtes toponymiques effectuées sur le terrain et aussi grâce à des dépouillements de diverses sources documentaires (volumes, cartes, plans de concessions forestières, etc.), le fichier toponymique de la Commission a augmenté d'une façon considérable surtout depuis quelques années. Il atteint maintenant 73 000 unités. Ce total tient compte de 9 000 noms et variantes qui ne sont pas officiels parce qu'il manque en bien des cas des informations suffisantes pour les rendre officiels. Plusieurs toponymes, consignés actuellement comme informations techniques, feront donc l'objet de décisions futures surtout lorsque les données seront plus précises ou encore que les impératifs cartographiques l'exigeront, notamment pour la production de cartes à des échelles plus grandes. La fiche toponymique a plusieurs avantages dont celui de trouver rapidement les informations nécessaires selon les demandes que reçoit constamment le secrétariat. Bien que le nombre d'unités soit déjà assez imposant, il faut constater que les informations inscrites sur les fiches ne sont pas encore assez complètes pour un bon nombre d'entre elles. Un effort est fait en ce sens depuis quelques années mais ce travail qui exige de la consultation documentaire et une vérification locale, nécessitera encore plusieurs années de recherche tant sur le terrain (enquêtes directes) que dans les documents.

